

# ZEITSCHRIFT

FÜR

# SCHWEIZERISCHE STATISTIK.

DRITTER JAHRGANG.

# JOURNAL

DE

# STATISTIQUE SUISSE.

TROISIÈME ANNÉE.

1867.

Bern.

Kommissionsverlag der J. DALP'schen Buchhandlung.

1867.

# Inhaltsverzeichniss.

## Nr. 9 und 10. September und Oktober.



## Nr. 11 und 12. November und Dezember.

Für die Mitglieder unentgeldlich. Abonnementspreis 6 Fr. jährlich. Fr. 6. 50 franco durch die ganze Schweiz. Bestellung bei allen Buchhandlungen und den schweizerischen Postbureaux.

# Zeitschrift für schweizerische Statistik.

Gratis pour les membres de la Société. Prix d'abonnement 6 Fr. par an. Fr. 6. 50 franco pour toute la Suisse. On peut s'abonner chez tous les libraires et aux bureaux de poste suisses.

## JOURNAL DE STATISTIQUE SUISSE.

**Herausgegeben von der schweiz. statistischen Gesellschaft unter Mitwirkung des eidgen. statistischen Büreau's.**
**Publié par la Société suisse de statistique avec le concours du Bureau fédéral de statistique.**

***Bern.*** **Nro. 1—3.** ***Jan.—März. 1867.***



## Zur schweizerischen Bevölkerungsstatistik.

**Von Dr. W. GISI, Mitglied der statistischen Gesellschaft, Professor an der Kantonsschule in St. Gallen.**

### § 1. Vorbemerkung.

Umfassende Erhebungen über die Bevölkerungsbewegung, welche die gesammte Schweiz betreffen, sind — wenn man von einzelnen frühern Angaben über das kantonale Geburten- und Sterblichkeitsverhältniss bei *Normann*, *Füsi*, in *Schlözer's* Briefwechsel, den *Ephemeriden der Menschheit*, in *Brunn's* und *Höpfner's* Magazin, *Meister's* kleinen Reisen u. s. w., sodann in *Bernoulli's* Populationistik und Archiv, bei den Verfassern der historisch-geographisch-statistischen Gemälde u. A., endlich von der Bearbeitung der kantonalen Bevölkerungsstatistik, so der Waadt durch *Muret*, Appenzell A.-Rh. durch *Titus Tobler*, Genf's durch *Odier*, *d'Ivernois*, *Ed. Mallet*, *Marc d'Espine* und *Lombard*, Zürich's (in ganz vorzüglicher Weise) durch *Schrämli*, absieht — zuerst durch Franscini als Chef des eidg. Departements des Innern und zwar für die Jahre 1850—1852 vorgenommen worden, welche ein wenn auch sehr ungleichmässiges, doch sehr reichhaltiges und im Ganzen zuverlässiges Material ergeben haben, das in Anschluss an die Werke von Quételet und Bernoulli gründlich und mit besonnener Kritik verarbeitet wurde (Beiträge zur Statistik der schweiz. Eidgenossenschaft, IV. Bd., Bern 1857).

Die Erwägungen indess, dass ein dreijähriger Zeitraum kaum genüge, um gültige Schlüsse über die schweiz. Bevölkerungsverhältnisse zu ziehen, besonders da die fraglichen Jahre exceptionelle, keine normalen waren; dass seither, zumal durch die Bemühungen deutscher (indess auch französischer und belgischer) Statistiker, *Moser's*, *Hermann's*, *Engel's*, *Horn's* und besonders *Wappäus'*, die Populationistik bedeutende Fortschritte über Quételet hinaus gemacht hat; endlich dass die schweizerischen Kantone selbst seit jener Zeit und wohl veranlasst durch *Franscini's* verdienstvolles Werk viel umfassendere Erhebungen als früher vorgenommen haben, während es andererseits noch mehrere Jahre gehen dürfte, bis die nach dem von der eidg. Konferenz in Bern vom 21. Februar 1866 angenommenen Formular vorzunehmenden Erhebungen zu gültigen Resultaten sich verarbeiten lassen — lassen eine neue Bearbeitung der schweizerischen Bevölkerungsstatistik keineswegs als überflüssig erscheinen, welche Referent im Anschluss an das vortreffliche Werk von Wappäus und in demselben Umfange von sich aus unternommen hat, die er im Laufe dieses Jahres den Freunden schweizerischer Statistik vorlegen zu können hofft, und aus der er einige Resultate, speciell über die Bevölkerungsbewegung, im Folgenden mittheilt. *)

*) Die von der Konferenz angenommenen Formulare sind von einzelnen Kantonen schon für das Jahr 1865 (also für ein rückwärts liegendes Jahr), von einer grössern Zahl für 1866 angewendet worden, und es ist alle Aussicht vorhanden, dass für 1867 Uebersichten erstellt werden können, welche *alle* Kantone umfassen. Nur Freiburg scheint für einige Rubriken eine Ausnahme machen zu wollen, da es an seinem bisherigen Formulare festhalten zu wollen erklärt hat. Für Obwalden können, wenn die geringe Bereitwilligkeit der Behörden fortdauern sollte, die For-

(Fortsetzung S. 11.)

# I. Ueber-

## über die während der Jahre 1850—64 in 18 Kantonen und Halb-

| 1 | 2 | 3 | | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jahr. | Geborne überhaupt, incl. Todtgeborne. | Geschlecht der Gebornen.*) | | | 1 Geborner auf Lebende. | Auf 100 Lebende kommen Geborne. | Lebend-Geborne.*) | Todt-Geborne.*) | Summa von 6 und 7. | %Verhältniss der Todtgebornen zu sämmtlichen | | Eheliche.*) | Uneheliche.*) |
| | | Männlich. | Weiblich. | Total. | | | | | | Gebornen. | Gestorb. | | |
| 1850 | 60387 | 24799 | 22834 | 47633 | 32,38 | 3,07 | 51354 | 2744 | 54098 | 5,02 | 6,77 | 47812 | 3072 |
| 1851 | 58701 | 23973 | 22381 | 46354 | 33,67 | 2,97 | 49648 | 2748 | 52396 | 5,24 | 6,36 | 46214 | 3064 |
| 1852 | 57780 | 26544 | 25079 | 51623 | 34,30 | 2,91 | 49262 | 2758 | 52020 | 5,30 | 6,43 | 45301 | 2888 |
| 1853 | 56650 | 25061 | 23603 | 48664 | 35,22 | 2,84 | 50827 | 2899 | 53726 | 5,39 | 6,20 | 44510 | 3902 |
| 1854 | 51829 | 24184 | 22813 | 46997 | 36,53 | 2,74 | 49374 | 2704 | 52078 | 5,19 | 5,81 | 47925 | 3183 |
| 1855 | 52277 | 24101 | 23078 | 47179 | 38,49 | 2,60 | 46802 | 2767 | 49569 | 5,58 | 5,70 | 46998 | 3169 |
| 1856 | 58747 | 27421 | 25795 | 53216 | 34,39 | 2,91 | 52983 | 2722 | 55705 | 4,88 | 6,20 | 52613 | 3869 |
| 1857 | 58973 | 27530 | 25859 | 53389 | 34,42 | 2,90 | 53089 | 2841 | 55930 | 5,09 | 6,38 | 52615 | 4065 |
| 1858 | 62405 | 29026 | 27356 | 56382 | 32,67 | 3,06 | 55995 | 3083 | 59078 | 5,22 | 6,51 | 57460 | 4427 |
| 1859 | 66051 | 30713 | 29088 | 59801 | 30,94 | 3,23 | 60479 | 3383 | 63862 | 5,29 | 6,90 | 60905 | 4670 |
| 1860 | 64936 | 30119 | 28432 | 58551 | 31,61 | 3,19 | 59761 | 2992 | 62753 | 4,77 | 6,77 | 59840 | 4579 |
| 1861 | 64260 | 29970 | 27962 | 57932 | 32,15 | 3,11 | 59070 | 2976 | 62046 | 4,79 | 6,03 | 59198 | 4499 |
| 1862 | 65490 | 30574 | 28484 | 59058 | 31,78 | 3,17 | 60157 | 3085 | 63242 | 4,88 | 6,95 | 60480 | 4472 |
| 1863 | 68076 | 31665 | 29740 | 61405 | 30,79 | 3,25 | 62490 | 3198 | 65688 | 4,87 | 6,77 | 62828 | 4649 |
| 1864 | 68292 | 31937 | 29906 | 61843 | 30,84 | 3,21 | 62701 | 3213 | 65914 | 4,88 | 6,14 | 63090 | 4624 |
| Total | 917854 | 417617 | 392410 | 810027 | | | 823992 | 44113 | 868105 | | | 807789 | 58132 |
| Durchschnitt | 61190 | Verhältn. 100 : 106,42 | | | 33,07 | 2,97 | | | | 5,04 | 6,39 | | |

*) So weit die Angaben ausscheiden.

*Bemerkung.* Dem Kenner der materiellen Zustände in der Schweiz, namentlich der Nothjahre in der ersten Hälfte des 6. Decenniums, wird der innige Zusammenhang der Geburtsziffer, die von 1850—55 allmälig sinkt, von 1856 an zuerst plötzlich und dann allmälig wieder steigt, der Sterblichkeit, die von 1850—55 allmälig steigt, mit 1856 plötzlich wieder sinkt und sich mit ziemlichen Schwankungen wegen der letzten Epidemien auf ihrem damaligen Stande hielt, endlich der Heirathsziffer, bei welcher die nämliche Erscheinung wahrnehmbar ist, mit den Lebensmittelpreisen, ohne dass wir diese anzugeben nöthig hätten, nicht entgehen, selbst im Falle er unsere Berechnung des jeweiligen Standes der Bevölkerung in den einzelnen Jahren als ohne Rücksicht auf die Auswanderung geschehen für nicht ganz richtig halten würde. Ein Steigen der Geburts- und der Heirathsziffer und ein Sinken der Sterb-

# sicht

## kantonen stattgefundenen Trauungen, Geburten und Sterbefälle.

| 12 | 13 | 14 | 15 | | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Summa von 10 und 11. | Auf 100 Geborne kommen Uneheliche. | Gestorbene überhaupt, incl. Todtgeborne. | Geschlecht der Gestorbenen.*) | | | Zahl der zum Vergleich mit den Todtgebornen dienenden Sterbefälle. | 1 Gestorbener auf Lebende. | % Verhältniss der Gestorbenen zu den Lebenden. | Ehen. | 1 Ehe auf Lebende. | Ueberschuss der Gebornen. | Angenommene Bevölkerung auf 1. Juli. |
| | | | Männlich. | Weiblich. | Total. | | | | | | | |
| 50884 | 6,04 | 45012 | 20123 | 19343 | 39466 | 40541 | 43,08 | 2,33 | 14150 | 139,03 | 15345 | 1967524 |
| 49278 | 6,12 | 48038 | 21746 | 20696 | 42442 | 43197 | 41,14 | 2,43 | 13365 | 147,08 | 10663 | 1976388 |
| 48189 | 5,99 | 47625 | 21377 | 20695 | 42072 | 42905 | 41,69 | 2,40 | 13091 | 151,65 | 10155 | 1985252 |
| 47412 | 6,12 | 49065 | 21282 | 20601 | 41883 | 46736 | 40,64 | 2,46 | 12901 | 154,57 | 7585 | 1994116 |
| 51108 | 6,03 | 48981 | 21447 | 20225 | 41672 | 46577 | 40,00 | 2,44 | 11979 | 167,12 | 5848 | 2002980 |
| 50167 | 6,31 | 50731 | 23427 | 22355 | 45782 | 48529 | 39,61 | 2,52 | 11444 | 175,70 | 1526 | 2011844 |
| 56482 | 6,85 | 46298 | 20795 | 20321 | 41116 | 43911 | 43,64 | 2,27 | 13250 | 152,41 | 12449 | 2020708 |
| 56680 | 7,17 | 47184 | 21308 | 20553 | 41861 | 44465 | 43,01 | 2,28 | 14811 | 137,03 | 11789 | 2029572 |
| 61887 | 7,16 | 49897 | 22553 | 21824 | 44377 | 47344 | 40,83 | 2,45 | 15539 | 131,18 | 12508 | 2038436 |
| 65575 | 7,19 | 50823 | 23193 | 22261 | 45454 | 49029 | 40,49 | 2,45 | 15977 | 128,14 | 15228 | 2047300 |
| 64419 | 7,11 | 45737 | 20951 | 19980 | 40931 | 44177 | 44,96 | 2,22 | 16224 | 126,74 | 19199 | 2056164 |
| 63697 | 7,06 | 51246 | 23377 | 22295 | 45672 | 49397 | 40,32 | 2,48 | 15432 | 133,49 | 13014 | 2066164 |
| 64952 | 6,69 | 46051 | 21131 | 19988 | 41119 | 44335 | 45,19 | 2,21 | 16084 | 129,39 | 19439 | 2081164 |
| 67477 | 6,99 | 48866 | 22473 | 21074 | 43547 | 47220 | 42,09 | 2,31 | 16603 | 126,15 | 19210 | 2096164 |
| 67714 | 6,83 | 53256 | 24598 | 22993 | 47591 | 51459 | 39,53 | 2,53 | 16595 | 126,92 | 15036 | 2106164 |
| 865921 | | 728860 | 329781 | 315204 | 644985 | 689822 | | | 217445 | | 188994 | |
| | 6,71 | 48591 | | | | | 42,41 | 2,36 | 14496 | 142,13 | | 2060601 (1860) |

*) So weit die Angaben ausscheiden.

lichkeitsziffer während unseres Zeitraums ist übrigens unverkennbar. — Wir fügen nachträglich noch die durchschnittlichen mittlern Kornpreise während unserer fünfzehn Jahre bei, wie wir sie nach den im „Tagblatt der Stadt St. Gallen" mitgetheilten wöchentlichen Ergebnissen des Rorschachermarktes berechnet haben: Das Viertel 1850: Fr. 2. 25; 1851: Fr. 2. 78; 1852: Fr. 3. 44; 1853: Fr. 3. 37; 1854: Fr. 4. 83; 1855 (1. Januar bis 30. Sept.): Fr. 4. 49. Der Doppelzentner 1855 (1. Okt. bis 31. Dez.) Fr. 39. 93; 1856: Fr. 34. 96; 1857: Fr. 32. 34; 1858: Fr. 24. 42; 1859: Fr. 25. 14; 1860: Fr. 33. 53; 1861: Fr. 31. 94; 1862: Fr. 30. 23; 1863: Fr. 29. 18; 1864: Fr. 27. 05.

# II. Ueber-

über die während der Jahre 1850—64 (also während 15 Jahren) in 18 Kantonen

| 1 | 2 | 3 | | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kantone. | Geborne überhaupt, incl. Todtgeborne. | Geschlecht der Gebornen.*) | | | 1 Geborner auf Lebende. | % Verhältniss der Gebornen zu den Lebenden. | Lebend-Geborne.*) | Todt-Geborne.*) | Summe von 6 und 7. | % Verhältniss der Todtgebornen zu sämmtlichen | | Eheliche.*) |
| | | Männlich. | Weiblich. | Total. | | | | | | Geborenen. | Gestorb. | |
| Zürich [1]) | 119801 | 61890 | 57911 | 119801 | 32,73 | 3,06 | 113129 | 6672 | 119801 | 5,57 | 6,75 | 108085 |
| Bern [2]) | 223192 | 115163 | 108029 | 223192 | 31,86 | 3,19 | 210208 | 12984 | 223192 | 5,82 | 8,39 | 206242 |
| Luzern | 48434 | 24917 | 23517 | 48434 | 40,42 | 2,47 | 45483 | 2951 | 48434 | 6,09 | 6,64 | 42090 |
| Obwalden [3]) | 4889 | — | — | — | 41,05 | 2,44 | — | — | — | — | — | — |
| Nidwalden [3]) | 4538 | 2369 | 2169 | 4538 | 38,04 | 2,63 | 4353 | 185 | 4538 | 4,08 | 4,73 | 4345 |
| Glarus | 18350 | 9419 | 8931 | 18350 | 27,25 | 3,67 | — | — | — | — | — | 18013 |
| Zu. [3]) | 7529 | 3185 | 2942 | 6127 | 39,06 | 2,56 | — | — | — | — | — | 7268 |
| Freiburg [4]) | 42943 | 22051 | 20892 | 42943 | 36,86 | 2,71 | 33538 | 1114 | 34652 | 3,22 | 3,55 | 39496 |
| Solothurn [5]) | 31117 | 16129 | 14988 | 31117 | 33,40 | 2,99 | 29697 | 1420 | 31117 | 4,57 | 5,78 | 18734 |
| Schaffhausen [6]) | 17511 | 8892 | 8619 | 17511 | 30,42 | 3,29 | 7233 | 421 | 7654 | 5,50 | 3,61 | 8143 |
| Appenzell A.-Rh. [7]) | 24258 | 12623 | 11635 | 24258 | 29,95 | 3,34 | 22858 | 1400 | 24258 | 5,77 | 6,26 | 23359 |
| Appenzell I.-Rh. [8]) | 7117 | 3622 | 3495 | 7117 | 25,29 | 3,95 | 6240 | 44 | 6284 | 0,70 | 0,83 | 6850 |
| St. Gallen [9]) | 83473 | — | — | — | 31,85 | 3,14 | 79773 | 3700 | 83473 | 4,45 | 5,03 | 59412 |
| Aargau | 88999 | 38948 | 37060 | 76008 | 32,75 | 3,06 | 85423 | 3576 | 88999 | 4,02 | 4,04 | 82430 |
| Thurgau | 40188 | 20713 | 19475 | 40188 | 33,49 | 2,97 | 38225 | 1963 | 40188 | 4,88 | 5,08 | 38273 |
| Waadt [10]) | 85415 | 44152 | 41263 | 85415 | 36,71 | 2,72 | 81201 | 4214 | 85415 | 4,93 | 6,09 | 80525 |
| Neuenburg | 42556 | 19284 | 18200 | 37484 | 29,03 | 3,44 | 40382 | 2174 | 42556 | 5,11 | 8,46 | 40529 |
| Genf [5]) | 27544 | 14261 | 13283 | 27544 | 42,03 | 2,38 | 26249 | 1295 | 27544 | 4,70 | 5,07 | 23993 |
| Total | 917854 | 417618 | 392409 | 810027 | — | — | 823992 | 44113 | 868105 | — | — | 807789 |
| Schwyz 1860/64 | 8201 | 4174 | 4027 | 8201 | 28,05 | 3,56 | 7861 | 340 | 8201 | 4,14 | 7,70 | — |
| Baselstadt 1850/64 | 14628 | 7449 | 7179 | 14628 | 38,15 | 2,62 | — | — | — | — | — | — |
| Baselland 1850/64 | 25890 | — | — | — | 31,97 | 3,13 | 24900 | 997 | 25890 | 3,84 | — | 24427 |

*) So weit die Angaben ausscheiden.

*Anmerkungen.* [1]) Nach *Schrämli* Bevölkerungsstatistik des Kt. Zürich, Tubingen 1860, und den Berichten der Medic. Direktion, Unterscheidung der Unehelichen und Ehelichen von 1850—57, nur auf die Taufgeburten bezüglich. [2]) Die Zahl der Todtgebornen für 1851—55, wo sie gemeinsam mit den vor der Taufe Gestorbenen angegeben sind, nach deren Verhältniss zu den Gestorbenen in den Jahren 1849, 56—65 interpolirt. [3]) Nach den gef. Mittheilungen der HHrn. Landschreiber Gasser in Sarnen, Gerichtspräsident Odermatt, obrigkeitlicher Stammbuchverwalter in Stans, und Landschreiber Schwerzmann in Zug aus den Amtsblättern. [4]) Todtgeborne erst mit 1853 gesondert angegeben. [5]) Uneheliche erst mit 1855 gesondert, doch wie bei Genf nur von den Lebend-Gebornen. [6]) Uneheliche erst mit 1858, Todtgeborne erst mit 1859 gesondert. Die Angaben der amtlichen Berichte, welche seit 1853 das Amtsjahr

# sicht

## und Halbkantonen stattgefundenen Trauungen, Geburten und Sterbefälle.

| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Uneheliche.*) | Summe von 10 und 11. | Auf 100 Geborne kommen Uneheliche | Gestorbene überhaupt, incl. Todtgeborne. | Geschlecht der Gestorbenen.*) | | | Zahl der zur Vergleichung mit den Todtgebornen dienenden Sterbefälle. | 1 Gestorbener auf Lebende. | % Verhältniss der Gestorbenen zu den Lebenden. | Ehen. | 1 Ehe auf Lebende. | Ueberschuss der Geburten während 15 Jahren. | Angenommene mittlere Bevölkerung. |
| | | | | Männlich. | Weiblich. | Total. | | | | | | | |
| 6102 | 114187 | 5,34 | 98893 | 49824 | 49069 | 98893 | 98893 | 39,65 | 2,52 | 31787 | 123,37 | 20908 | 261414 |
| 16950 | 223192 | 7,50 | 154613 | 79228 | 75385 | 154613 | 154613 | 45,26 | 2,81 | 51565 | 135,67 | 68579 | 467141 |
| 6344 | 48434 | 13,10 | 44422 | 22732 | 21690 | 44422 | 44422 | 44,06 | 2,27 | 8829 | 221,57 | 4012 | 130504 |
| — | — | — | 4624 | — | — | — | — | 43,43 | 2,30 | 1102 | 183,92 | 265 | 13376 |
| 193 | 4538 | 4,33 | 3907 | 2000 | 1907 | 3907 | 3907 | 44,33 | 2,86 | 1225 | 140,56 | 631 | 11526 |
| 337 | 18350 | 1,84 | 13520 | 6829 | 6691 | 13520 | — | 37,03 | 2,70 | 3061 | 99 | 4830 | 33363 |
| 261 | 7529 | 3,47 | 6972 | 2876 | 2768 | 5644 | — | 42,17 | 2,37 | 2105 | 140 | 557 | 19608 |
| 3447 | 42943 | 8,03 | 34511 | 17540 | 16971 | 34511 | 28234 | 45,86 | 2,18 | 8972 | 176,46 | 8432 | 105523 |
| 2044 | 20778 | 9,44 | 24833 | 12770 | 12063 | 24833 | 24833 | 41,62 | 2,39 | 6558 | 158,30 | 6284 | 69263 |
| 653 | 8798 | 7,46 | 11986 | 6005 | 5981 | 11986 | 5065 | 44,43 | 2,25 | 4555 | 116,77 | 5525 | 35500 |
| 899 | 24258 | 3,71 | 20595 | 10439 | 10156 | 20595 | 20595 | 35,29 | 2,84 | 5899 | 123,34 | 3663 | 48431 |
| 267 | 7117 | 3,75 | 5890 | 2930 | 2960 | 5890 | 5166 | 30,53 | 3,26 | 1562 | 115,39 | 1227 | 12000 |
| 2978 | 62390 | 4,77 | 73759 | — | — | — | 73759 | 36,02 | 2,78 | 20355 | 130,33 | 9714 | 177128 |
| 6569 | 88999 | 7,38 | 72375 | 36845 | 35509 | 72354 | 72359 | 40,33 | 2,46 | 18884 | 154,35 | 16624 | 194208 |
| 1915 | 40188 | 4,76 | 33377 | 16897 | 16480 | 33377 | 33377 | 40,43 | 2,47 | 9580 | 140,97 | 6811 | 90080 |
| 4890 | 85415 | 5,73 | 69181 | 36392 | 32789 | 69181 | 69181 | 45,33 | 2,21 | 23053 | 136 | 16234 | 209038 |
| 2027 | 42556 | 4,78 | 29845 | 13551 | 12130 | 25681 | 29845 | 41,39 | 2,42 | 9011 | 137,08 | 12711 | 82349 |
| 2256 | 26249 | 8,59 | 25557 | 12923 | 12634 | 25557 | 25557 | 45,20 | 2,21 | 7342 | 137,83 | 1987 | 77177 |
| 58132 | 865921 | — | 728860 | 329781 | 315183 | 644964 | 689806 | — | — | 217445 | — | 188994 | 2060601 |
| — | — | — | 4415 | 2306 | 2109 | 4415 | 4415 | 52,10 | 1,92 | — | — | — | 46000 |
| — | — | — | 12362 | 6222 | 6140 | 12326 | — | 45,14 | 2,32 | — | — | — | 37195 |
| 1453 | 25890 | 5,62 | — | — | — | — | — | — | — | 13045 | 130,46 | — | 51582 |

*) So weit die Angaben ausscheiden.

vom 1. Juni bis 31. Mai umfassen, für das Kalenderjahr angenommen, 1860 theilweise interpolirt, 1864 nach gef. schriftlicher Mittheilung des Hrn. Registrator Meyer aus dem damals noch ungedruckten Amtsbericht. [7]) Ehen pro 1850—52 leider *ortsbürgerliche*, erst mit 1853 von *Gemeindeangehörigen*, durch gütige Vermittlung des Hrn. Rathsschreiber Engwiller. [8]) Nach eigener Erhebung aus dem Landbuch durch die Gefälligkeit des Hrn. Landschreiber Sonderegger. [9]) Eheliche erst seit 1854. [10]) Nach Statistique du Canton de Vaud, 2me livraison, Lausanne 1865. Als N stets die Summe von legitim und illegitim, lebend- und todtgeboren angenommen (p. 61), die mit der vom Herausgeber berechneten Summe nicht stets übereinstimmt, 1861—64 nach den Amtsberichten.

## § 2. Heirathsfrequenz.

| Kantone. | Ehen. 15jähriger Durchschnitt. | 1 Ehe auf Einwohner.[1] | Nach Franscini 1850–52. |
|---|---|---|---|
| 1. Glarus . . | 337 | 99 | 94 (1) |
| 2. Appenzell I.-Rh. | 104 | 115,39 | 102 (2) |
| 3. Schaffhausen . | 304 | 116,77 | 135 (5) |
| 4. Appenzell A.-Rh. | 393 | 123,74 | — |
| 5. Zürich . . | 2119 | 123,37 | 118 (3) |
| 6. St. Gallen . . | 1357 | 130,53 | 126 (4) |
| 7. Bern . . . | 3438 | 135,47 | 154 (11) |
| 8. Waadt . . | 1537 | 136 | 145 (9) |
| 9. Neuenburg . | 604 | 137,02 | 136 (6) |
| 10. Zug . . . | 140 | 140 | 143 (8) |
| 11. Nidwalden . | 82 | 140,56 | 168 (13) |
| 12. Thurgau . . | 639 | 140,97 | 141 (7) |
| 13. Aargau . . | 1259 | 154,25 | 152 (10) |
| 14. Genf . . . | 489 | 157,84 | 162 (12) |
| 15. Solothurn . . | 437 | 158,50 | 177 (14) |
| 16. Freiburg . . | 598 | 176,86 | 193 (15) |
| 17. Obwalden . . | 73 | 183,22 | 238 (16) |
| 18. Luzern . . | 589 | 221,57 | 259 (17) |
| 18 Kantone | 14496 | 142,15 | 147 |
| Baselland . . | 423 | 130,15 | 114 |

*Bemerkung.* Nach Wappäus II, 24 ist die Heirathsfrequenz in der Schweiz grösser als in Belgien und Bayern, geringer als in den in § 4 genannten Staaten.

[1]) Angenommene Bevölkerung siehe oben.

## § 3. Eheliche Fruchtbarkeit.

| Kantone. | Eheliche Kinder von 1860–64. | Heirathen von 1855–59. | Auf 1 Ehe kommen Kinder: | Nach Franscini 1850–52. |
|---|---|---|---|---|
| 1. Obwalden [1]) . | 1854 | 333 | 5,57 | — |
| 2. Luzern . . | 14244 | 2722 | 5,23 | 5,9 |
| 3. Freiburg . . | 14749 | 2973 | 4,96 | 4 |
| 4. Appenzell I.-Rh. | 2559 | 520 | 4,92 | 3,8 |
| 5. Aargau . . | 27940 | 5758 | 4,85 | 4,4 |
| 6. Nidwalden . . | 1653 | 351 | 4,71 | — |
| 7. Neuenburg . . | 14920 | 3197 | 4,67 | 4,1 |
| 8. Appenzell A.-Rh. | 8308 | 1810 | 4,59 | — |
| 9. Solothurn . . | 10051 | 2196 | 4,57 | — |
| 10. Thurgau . . | 13378 | 3067 | 4,36 | 4,4 |
| 11. St. Gallen . . | 29083 | 6737 | 4,32 | — |
| 12. Bern . . . | 74556 | 17534 | 4,25 | 4,5 |
| 13. Genf . . . | 9361 | 2241 | 4,18 | 3 |
| 14. Zug . . . | 2679 | 642 | 4,17 | 3,5 |
| 15. Zürich . . | 40183 | 9941 | 4,04 | 3,3 |
| 16. Glarus . . | 6659 | 1706 | 3,90 | 3,7 |
| 17. Waadt . . | 29153 | 7686 | 3,79 | 3,6 |
| 18. Schaffhausen . | 5960 | 1614 | 3,69 | 4,1 |
| 18 Kantone | 307290 [2]) | 71021 | 4,32 | 4,1 |
| Baselland . . . | 8802 | 2156 | 4,08 | 3,6 |

*Bemerkung.* Die geringere eheliche Fruchtbarkeit bei Franscini erklärt sich leicht, wenn man bedenkt, dass er in Ermanglung anderer Daten die ehelichen Geburten von 1850—52 mit den Ehen *derselben* (statt *früherer*) Jahre verglich. — Die eheliche Fruchtbarkeit ist in der Schweiz grösser als in Frankreich, Hannover, Dänemark, Sachsen, Holstein, Belgien und England, geringer als in den übrigen in § 4 genannten Staaten.

[1]) Geborene überhaupt, incl. illegitime.
[2]) Mit Einschluss auch der illegitimen in Obwalden.

## § 4. Geburts- und Sterblichkeitsziffer.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kantone nach der Geburtsziffer. | 1 Geborner (incl. Todtgeborne) auf Lebende (Geburtsziffer). | Geborne auf 100 Lebende. | 1 Gestorbener (incl. Todtgeborne) auf Lebende (Sterblichkeitsziffer). | Gestorbene auf 100 Lebende. | Rang nach der Sterblichkeitsziffer. | Differenz zwischen den Verhältnissziffern in Rubrik 2 und 4. | Rang darnach. | Durchschnittliche jährliche Zahl der | | Mittlere Lebensdauer nach Price's Methode.*) | Angaben von Franscini (nach gleicher Methode berechnet) für 1850–52. |
| | | | | | | | | Geburten. | Todesfälle. | Jahre. | |
| 1. Appenzell I.-Rh. | 25,29 | 3,95 | 30,53 | 3,28 | 4 | 5,24 | 13 | 474 | 393 | 27,91 | 29,07 |
| 2. Glarus | 27,28 | 3,67 | 37,03 | 2,70 | 4 | 9,75 | 4 | 1223 | 901 | 32,16 | 30,07 |
| 3. Neuenburg | 29,03 | 3,44 | 41,38 | 2,42 | 8 | 12,35 | 3 | 2837 | 1990 | 35,10 | 36,67 |
| 4. Appenzell A.-Rh. | 29,95 | 3,34 | 35,18 | 2,84 | 2 | 5,23 | 12 | 1617 | 1373 | 32,61 | 31,02 |
| 5. Schaffhausen | 30,48 | 3,29 | 44,13 | 2,25 | 14 | 14,01 | 1 | 1167 | 799 | 37,48 | 39,52 |
| 6. Bern | 31,38 | 3,19 | 45,31 | 2,21 | 16 | 13,91 | 2 | 14879 | 10307 | 38,35 | 38,97 |
| 7. St. Gallen | 31,93 | 3,14 | 36,02 | 2,78 | 3 | 4,10 | 14 | 5565 | 4917 | 33,97 | 34,65 |
| 8. Zürich | 32,73 | 3,06 | 39,65 | 2,53 | 5 | 6,92 | 9 | 7987 | 6593 | 36,19 | 36,70 |
| 9. Aargau | 32,72 | 3,06 | 40,25 | 2,48 | 6 | 7,58 | 8 | 5933 | 4825 | 36,49 | 35,85 |
| 10. Solothurn | 33,40 | 2,99 | 41,83 | 2,39 | 9 | 8,43 | 7 | 2074 | 1656 | 37,61 | 41,60 |
| 11. Thurgau | 33,62 | 2,97 | 40,49 | 2,47 | 7 | 6,87 | 10 | 2679 | 2225 | 37,05 | 35,00 |
| 12. Waadt | 36,71 | 2,72 | 45,33 | 2,21 | 17 | 8,62 | 6 | 5694 | 4612 | 41,02 | 44,12 |
| 13. Freiburg | 36,96 | 2,71 | 45,96 | 2,19 | 18 | 9 | 5 | 2863 | 2301 | 41,36 | 42,01 |
| 14. Nidwalden | 38,09 | 2,63 | 44,33 | 2,26 | 13 | 6,29 | 11 | 303 | 260 | 41,21 | 42,10 |
| 15. Zug | 39,06 | 2,56 | 42,17 | 2,37 | 10 | 3,11 | 17 | 302 | 465 | 40,61 | 38,50 |
| 16. Obwalden | 41,03 | 2,44 | 43,43 | 2,30 | 11 | 2,40 | 18 | 326 | 308 | 42,23 | 42,05 |
| 17. Luzern | 40,42 | 2,47 | 44,06 | 2,27 | 12 | 3,64 | 15 | 3229 | 2961 | 42,25 | 41,97 |
| 18. Genf | 42,01 | 2,38 | 45,29 | 2,21 | 15 | 3,26 | 16 | 1836 | 1704 | 43,66 | 49,17 |
| 18 Kantone | 33,67 | 2,97 | 42,41 | 2,36 | — | 8,74 | — | 61190 | 48591 | 38,04 | 38,70 für 24 Kant. |
| *Franscini* | 34 | 2,9 | 43 | 2,3 | — | — | — | — | — | — | — |
| Schwyz | 28,05 | 3,58 | 52,10 | 1,92 | — | 24,05 | — | 1640 | 883 | 40,07 | 37,60 |
| Baselstadt | 38,15 | 2,62 | 45,14 | 2,22 | — | 6,99 | — | 975 | 824 | 41,66 | 40,45 |
| Baselland | 31,97 | 3,13 | — | — | — | — | — | 1726 | — | — | — |
| Alle 25 Kantone muthmasslich | — | — | — | — | — | — | — | 74556 | 59247 | — | — |

*Bemerkung.* Nach Wappäus Allgem. Bevölkerungsstatistik I., 150 und 160 (1859), ist das Geburtenverhältniss in der Schweiz günstiger als in Frankreich, ungünstiger als in Sachsen, Württemberg, Preussen, Oesterreich, Sardinien, Bayern, Niederlanden, England, Norwegen, Dänemark, Hannover, Schweden, Belgien (vergl. schon Malthus, an essay on the principle of population II., 5); das Sterblichkeitsverhältniss günstiger als in Sachsen, Württemberg, Preussen, Oesterreich, Sardinien, Bayern und Niederlanden, ungünstiger als in den übrigen genannten Staaten.

*) Nach der Price'schen Methode wird das Mittel der Geburts- und Sterblichkeitsziffer (Rubrik 2 und 4) als Ausdruck der mittleren Lebensdauer angesehen. Es ist zwar das Ergebniss eines solchen Verfahrens um so weniger genau, je weniger eine Bevölkerung stationär ist, mit andern Worten, je verschiedener die Geburts- und Sterblichkeitsziffern sind; allein als Aushülfsmittel, „um ein für verschiedene Bevölkerungen gleichmässig approximatives Resultat zu erlangen," wird es auch von *Wappäus* angewendet. Die Kenntniss der mittleren Lebensdauer kann indess mit Sicherheit nur durch wirkliche Beobachtung erworben werden, wie sie in der Schweiz durch die Beschlüsse der Konferenz vom 21. Februar 1866 angebahnt worden ist. *Die Red.*

## § 5. Uneheliche.

| Kantone. | Geborene im jährlichen Durchschnitt. | Mittlere Zahl der Unehelichen. | Auf 100 Geborene kommen Uneheliche | Nach Franscini. | Uneheliche auf 1000 Lebende. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Luzern . . . | 3229 | 423 | 13,10 | 9,2 | 3,24 |
| 2. Solothurn [1]) . . | 2077 | 204 | 9,84 | — | 2,95 |
| 3. Genf [2]) . . . | 1749 | 150 | 8,58 | 8,3 | 1,94 |
| 4 Freiburg . . | 2863 | 230 | 8,03 | 6,8 | 2,18 |
| 5. Bern . . . | 14879 | 1130 | 7,59 | 7,3 | 2,48 |
| 6. Schaffhausen [3]) . | 1257 | 93 | 7,18 | 6,7 | 2,02 |
| 7. Aargau . | 5933 | 438 | 7,39 | 6,1 | 2,24 |
| 8. Waadt . . . | 5694 | 326 | 5,78 | 5,0 | 1,56 |
| 9. Zürich [4]) . . | 7612 | 407 | 5,34 | 4,8 | 1,56 |
| 10. St. Gallen [5]) . . | 5672 | 271 | 4,77 | — | 1,53 |
| 11. Thurgau . . | 2679 | 128 | 4,76 | 4,4 | 1,48 |
| 12. Neuenburg . . | 2837 | 135 | 4,76 | 4,1 | 1,44 |
| 13. Nidwalden . . | 303 | 13 | 4,25 | — | 1,43 |
| 14. Appenzell I.-Rh. . | 474 | 18 | 3,91 | 4,5 | 1,30 |
| 15. Appenzell A.-Rh. . | 1617 | 60 | 3,71 | 4,2 | 1,24 |
| 16. Zug . . . | 502 | 17 | 3,47 | 3,9 | 0,87 |
| 17. Glarus . . | 1223 | 22 | 1,84 | 1,8 | 0,66 |
| 17 Kantone | ? | ? | 6,71 | 5,8 | — |
| Baselland . . . | 1726 | 97 | 5,62 | 5,2 | 1,66 |

*Bemerkung.* Aus Wappäus II., 387, ergibt sich, dass in Bayern, Sachsen, Oesterreich, Dänemark, Holstein, Hannover, Norwegen, Schweden, Frankreich, Belgien und Preussen die uneheliche Geburten-Proportion grösser, in Sardinien und den Niederlanden geringer ist, als in der Schweiz. Aus der obigen Jahrestabelle folgt ein Steigen der unehelichen Geburten-Frequenz in unserem Zeitraum von circa 1 %. Die Erscheinung, dass gerade die kathol. Kantone am meisten illegitime aufweisen, ist wohl zufällig und durch andere Verhältnisse bedingt.

[1]) 1855—64 und nur von den Lebend-Gebornen. [2]) Nur von den Lebend-Gebornen. [3]) 1858—64. [4]) 1850—57 nur von den Taufgeburten. [5]) 1854—64. — Sonst überall fünfzehnjähriger Durchschnitt.

## § 6. Todtgeborne.

| Kantone. | Jährlicher Durchschnitt der | | | % Verhältniss der Todtgebornen zu den | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Geborenen. | Gestorbenen. | Todtgeb. | Geborenen. | Gestorb. |
| 1. Appenzell I.-Rh. [1]) | 484 | 397 | 3,4 | 0,70 | 0,85 |
| 2. Freiburg [2]) . . | 2888 | 2333 | 93 | 3,22 | 3,95 |
| 3. Aargau . . . | 5933 | 4825 | 238 | 4,01 | 4,94 |
| 4. Nidwalden . . | 303 | 260 | 12,3 | 4,06 | 4,73 |
| 5. St. Gallen . . | 5565 | 4917 | 247 | 4,43 | 5,02 |
| 6. Solothurn . . | 2074 | 1656 | 95 | 4,57 | 5,78 |
| 7. Genf . . . | 1836 | 1704 | 86 | 4,70 | 5,07 |
| 8. Thurgau . . | 2679 | 2225 | 131 | 4,89 | 5,89 |
| 9. Waadt . . . | 5694 | 4612 | 281 | 4,93 | 6,09 |
| 10. Neuenburg . . | 2837 | 1990 | 145 | 5,11 | 7,29 |
| 11. Schaffhausen [3]) . | 1276 | 844 | 70 | 5,50 | 8,31 |
| 12. Zürich [4]) . . | 7987 | 6593 | 445 | 5,57 | 6,75 |
| 13. Appenzell A.-Rh. . | 1617 | 1373 | 93 | 5,77 | 6,78 |
| 14. Bern [5]) . . . | 14879 | 10307 | 866 | 5,82 | 8,39 |
| 15. Luzern . . . | 3229 | 2961 | 197 | 6,09 | 6,64 |
| 15 Kantone | ? | ? | ? | 5,08 | 6,39 |
| Baselland . . . | 1726 | — | 66 | 3,83 | — |

*Bemerkung.* Das % Verhältniss der Todtgebornen zu den Gebornen ist in der Schweiz grösser, als in allen von Wappäus I, 182, angegebenen Staaten, das zu den Gestorbenen kleiner, als in Norwegen, Dänemark und den Niederlanden, grösser als in den übrigen in § 5 genannten Staaten.

[1]) Seit 1852. Die auffallend geringe Zahl von Todtgebornen muss wohl Zweifel gegen die Richtigkeit der Angaben veranlassen. [2]) Seit 1853. [3]) Seit 1859. [4]) Der Berechnung wurde die Zahl der Todtgebornen, die bei den Gebornen angegeben ist und die von der bei den Gestorbenen etwas abweicht, zu Grunde gelegt. [5]) Siehe II. Uebersicht Note 2.

## § 7. Vertheilung der Gebornen und Gestorbenen auf die einzelnen Monate.

### I. Geborene.

| | Januar. Conceptionsmonat April. | | | Februar. Conceptionsmonat Mai. | | | März. Conceptionsmonat Juni. | | | April. Conceptionsmonat Juli. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. |
| 1. Gesammtzahl der Fälle . | 11628 | 10808 | 22436 | 10104 | 9445 | 19549 | 10965 | 10679 | 21644 | 10839 | 10372 | 21211 |
| 2. % Verhältniss . . | 9,04 | 8,88 | 8,98 | 7,85 | 7,77 | 7,81 | 8,52 | 8,78 | 8,65 | 8,43 | 8,53 | 8,48 |
| 3. Reduktion aller Monate auf 30 Tage (Jahr = 360 T.) | 11253 | 10459 | 21712 | 10826 | 10119 | 20945 | 10611 | 10335 | 20946 | 10839 | 10372 | 21211 |
| 4. % Verhältniss . . . | 8,87 | 8,72 | 8,79 | 8,53 | 8,44 | 8,49 | 8,36 | 8,62 | 8,48 | 8,54 | 8,65 | 8,59 |
| 5. Reduktion aller Fälle sub 3 auf 12000 (Monatsm. 1000) | 1064 | 1047 | 1056 | 1024 | 1013 | 1018 | 1003 | 1035 | 1018 | 1025 | 1038 | 1031 |

| | Mai. Conceptionsm. August. | | | Juni Conceptionsm. September. | | | Juli. Conceptionsm. Oktober. | | | August. Conceptionsm. November. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. |
| 1. Gesammtzahl der Fälle . | 11536 | 11043 | 22579 | 10642 | 10076 | 20718 | 10931 | 10408 | 21339 | 10821 | 10225 | 21046 |
| 2. % Verhältniss . . . | 8,97 | 9,08 | 9,02 | 8,27 | 8,29 | 8,28 | 8,49 | 8,56 | 8,53 | 8,41 | 8,41 | 8,41 |
| 3. Reduktion aller Monate auf 30 Tage (Jahr = 360 T.) | 11164 | 10687 | 21851 | 10642 | 10076 | 20718 | 10579 | 10072 | 20651 | 10472 | 9895 | 20367 |
| 4. % Verhältniss . . . | 8,79 | 8,91 | 8,85 | 8,38 | 8,40 | 8,39 | 8,33 | 8,40 | 8,37 | 8,25 | 8,25 | 8,25 |
| 5. Reduktion aller Fälle sub 3 auf 12000 (Monatsm. 1000) | 1055 | 1070 | 1062 | 1006 | 1009 | 1007 | 1000 | 1008 | 1004 | 990 | 991 | 990 |

| | September. Conceptionsm. Dezember. | | | Oktober. Conceptionsm. Januar. | | | November. Conceptionsm. Februar. | | | Dezember. Conceptionsm. März. | | | TOTAL. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. |
| 1. (Siehe oben.) | 10982 | 10217 | 21199 | 10673 | 10210 | 20883 | 10282 | 9410 | 19692 | 9246 | 8672 | 17918 | 128649 | 121565 | 250214 |
| 2. | 8,54 | 8,40 | 8,47 | 8,30 | 8,39 | 8,35 | 7,98 | 7,74 | 7,87 | 7,18 | 7,13 | 7,16 | 100 | 100 | 100 |
| 3. | 10982 | 10217 | 21199 | 10329 | 9881 | 20210 | 10282 | 9410 | 19692 | 8948 | 8392 | 17340 | 126886 | 119899 | 246786 |
| 4. | 8,65 | 8,52 | 8,59 | 8,14 | 8,24 | 8,19 | 8,10 | 7,85 | 7,97 | 7,05 | 6,98 | 7,02 | 100 | 100 | 100 |
| 5. | 1038 | 1023 | 1031 | 977 | 989 | 983 | 972 | 945 | 957 | 846 | 840 | 843 | 12000 | 12000 | 12000 |

## II. Sterbefälle.

| | Januar. | | | Februar. | | | März. | | | April. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. |
| 1. Gesammtzahl der Fälle . | 9302 | 9374 | 18676 | 8547 | 8656 | 17203 | 9983 | 10190 | 20173 | 9655 | 9603 | 19258 |
| 2. % Verhältniss . . . | 9,26 | 9,54 | 9,40 | 8,51 | 8,82 | 8,66 | 9,94 | 10,38 | 10,16 | 9,61 | 9,78 | 9,70 |
| 3. Reduktion aller Monate auf 30 Tage (Jahr = 360 T.) | 9002 | 9072 | 18074 | 9158 | 9274 | 18432 | 9661 | 9861 | 19522 | 9655 | 9603 | 19258 |
| 4. % Verhältniss . . . | 9,09 | 9,36 | 9,22 | 9,24 | 9,57 | 9,40 | 9,75 | 10,17 | 9,96 | 9,74 | 9,91 | 9,82 |
| 5. Reduktion aller Fälle sub 3 auf 12000 . . . | 1089 | 1123 | 1106 | 1109 | 1148 | 1128 | 1170 | 1221 | 1195 | 1169 | 1189 | 1179 |

| | Mai. | | | Juni. | | | Juli. | | | August. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. |
| 1. Gesammtzahl der Fälle . | 9420 | 9117 | 18537 | 7961 | 7759 | 15720 | 7642 | 7214 | 14856 | 7661 | 7022 | 14683 |
| 2. % Verhältniss . . . | 9,38 | 9,29 | 9,33 | 7,93 | 7,90 | 7,92 | 7,61 | 7,35 | 7,48 | 7,63 | 7,15 | 7,39 |
| 3. Reduktion aller Monate auf 30 Tage (Jahr = 360 T.) | 9116 | 8823 | 17939 | 7961 | 7759 | 15720 | 7395 | 6981 | 14376 | 7414 | 6795 | 14209 |
| 4. % Verhältniss . . . | 9,19 | 9,10 | 9,15 | 8,03 | 8,01 | 8,02 | 7,46 | 7,20 | 7,33 | 7,48 | 7,01 | 7,25 |
| 5. Reduktion aller Fälle sub 3 auf 12000 . . . | 1103 | 1092 | 1098 | 964 | 961 | 962 | 895 | 864 | 880 | 897 | 851 | 869 |

| | September. | | | Oktober. | | | November. | | | Dezember. | | | TOTAL. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. | Männlich. | Weiblich. | Total. |
| 1.) Siehe oben. | 7500 | 6944 | 14444 | 7227 | 6832 | 14059 | 7344 | 7211 | 14555 | 8187 | 8253 | 16440 | 100429 | 98175 | 198604 |
| 2. | 7,47 | 7,07 | 7,27 | 7,19 | 6,96 | 7,08 | 7,31 | 7,35 | 7,32 | 8,15 | 8,41 | 8,28 | 100 | 100 | 100 |
| 3. | 7500 | 6944 | 14444 | 6994 | 6612 | 13606 | 7344 | 7211 | 14555 | 7923 | 7987 | 15910 | 99053 | 96830 | 195883 |
| 4. | 7,57 | 7,16 | 7,37 | 7,06 | 6,83 | 6,94 | 7,41 | 7,44 | 7,42 | 7,99 | 8,24 | 8,12 | 100 | 100 | 100 |
| 5.) | 908 | 860 | 884 | 847 | 818 | 833 | 889 | 893 | 891 | 959 | 989 | 974 | 12000 | 12000 | 12000 |

*Bemerkung.* Unsere Berechnungen gründen sich auf die Angaben von Zürich (1840—61), Appenzell A.-Rh. (1850—61), Thurgau (1850—62) und St. Gallen (1865). Die Angaben aus Baselstadt unterscheiden die Geschlechter nicht.

Wir konnten die bezüglichen Angaben theils aus den amtlichen Mittheilungen der Regierungen, wie sie alljährlich theils in den regierungsräthlichen Amtsberichten, theils in den Berichten der Medicinalbehörden geschehen, entnehmen, welche uns auf die anerkennenswertheste Weise von Hrn. Kantonsarchivar *Henne-Amrhyn* zur Verfügung gestellt, theils in Ermanglung von den Tit. Kantonalbehörden mitgetheilt wurden; theils durch gütige schriftliche Uebersendung der betreffenden Materialien aus den amtlichen Quellen von Seiten einiger Herrn Beamten, theils endlich durch eigene Erhebungen an Ort und Stelle uns verschaffen, und wenn sich unsere Daten auch bloss über 21—22 Stände erstrecken, während Franscini über solche aus 24 Ständen verfügte, so berechtigt uns doch theils der reichere Inhalt, theils der grössere Umfang unserer Materialien, die sich auf die 15 Jahre von 1850—1864 erstrecken, zur Hoffnung, allgemein gültige und zuverlässige Resultate bieten zu können.

Bei den folgenden Mittheilungen freilich konnten die Kantone Uri, wo zwar die h. Regierung durch die Tit. Pfarrämter statistische Erhebungen vornehmen liess, deren Ergebnisse uns aber noch nicht vorliegen, Baselstadt, von wo uns leider noch die Register der Pfarrei Bettingen-Riehen fehlen, und Baselland, wo zwar Hr. alt Reg.-Rath Schneider als Vorstand der Kirchendirection mit seltener Liberalität für uns im Juli 1865 eine Enquête veranstaltete, die sich leider nur auf die Geburten, Ehen, Unehelichen, Todtgebornen, nicht auch auf die Gestorbenen erstreckte, noch nicht in Berücksichtigung gezogen werden. Von Graubünden, Wallis und Tessin konnten wir leider keine Daten erhalten.

Unsere Resultate mit weitern erklärenden Bemerkungen zu begleiten, unterlassen wir, weil uns zu weitern Ausführungen der Raum mangelt und wir all' diess in der »Bevölkerungsstatistik«, dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft entsprechend, ausführlicher thun werden, und begnügen uns, theils auf den Kurs des Hrn. Prof. Cherbuliez über Statistik in dieser Zeitschrift, 1865, Nr. 2, 3, pag. 29 ff., Nr. 7, 8, pag. 101 ff., zur Kenntniss der statistischen Bedeutung der verschiedenen Ziffern, theils zur Vergleichung mit andern Staaten auf den Auszug aus der Statistique internationale ebenda, 1866, Nr. 3—5, pag. 25 ff., Nr. 6, 7, pag. 81, zu verweisen.

Unsere Resultate sind, mag auch abweichender Weise das Conceptionenmaximum auf den August, das Geburtenmaximum auf den Mai fallen, was wohl nur zufällig und durch die geringe Zahl unserer Fälle (und doch sind es 250,214!) bedingt ist, da das sonst gewöhnliche Conceptionenmaximum im April (oder Mai) und das Geburtsmaximum im Januar klar genug hervortritt (besonders beim männlichen Geschlecht), doch eine neue Bestätigung des *Villermé*'schen Satzes, dass der Einfluss der verschiedenen Stellung der Sonne gegenüber der Erde auf die Vertheilung der Conceptionen und folglich der Geburten nach den Monaten (auf unserer Hemisphäre der Winter durch eine grosse, der Sommer durch eine geringe Geburtenzahl ausgezeichnet) feststehe. Andererseits bekräftigen sie auch, indem das Sterblichkeitsmaximum in den März fällt, das Moser'sche Gesetz, wenn auch nach unsern Berechnungen nicht der August als der zunächst auf das Temperaturmaximum folgende Monat, sondern der October die wenigsten Sterbefälle aufweist.

Weitere Ausführungen über den Zusammenhang der Temperatur mit der Sterblichkeit in den einzelnen Jahren von 1850—1864 werden uns in der »Schweizer. Bevölkerungsstatistik« beschäftigen.

mulare nach den Publikationen des Amtsblattes ausgefüllt werden. — Allerdings werden nun die Konferenz-Formulare ein weit reicheres und brauchbareres Material liefern, als dasselbe bisher vorhanden war. Nichtsdestoweniger ist die Arbeit des Hrn. Prof. Dr. Gisi eine sehr verdienstliche; denn sie füllt, so gut wie eben möglich, eine sehr bedauerliche Lücke in der schweizerischen Statistik aus. *Die Red.*

---

## Ueber die Finanzlage des Kantons Bern.

(Bericht an die Finanzdirektion.*)

Zur Orientirung in den verschiedenen Fragen von grosser finanzieller Tragweite, welche im Laufe des künftigen Jahres zur Behandlung gelangen dürften, ist aus der Mitte des grossen Rathes der Wunsch ausgesprochen worden, von der Kantonsbuchhalterei eine Zusammenstellung, — einerseits über das Verhältniss der vorhandenen Einnahmen und Ausgaben unter sich, anderseits über diejenigen Einnahmenvermehrungen, welche den

*) Der vollständige Titel lautet: „Bericht über die Finanzlage des Kantons Bern, mit Beziehung auf die grossen Finanzfragen, als Beilage zum Bericht über die Erbauung von Eisenbahnen im Jura.

Die Redaktion glaubt, dass es den Lesern der Zeitschrift, von denen ohne Zweifel nur ein kleiner Theil bisher Gelegenheit hatte, von dem nachfolgenden Berichte Kenntniss zu nehmen, angenehm sein werde, aus so sachkundiger Quelle zu erfahren, wie die Finanzlage des grössten Kantons der schweizerischen Eidgenossenschaft beschaffen ist. — Wir fügen noch bei, dass der Bericht ursprünglich nicht zur Publikation, sondern bloss für die vom Grossen Rathe niedergesetzte Kommission für die Jurabahnen bestimmt war.

neuen Ausgaben entgegengestellt werden können — zu erhalten.

Da namentlich der letztere Theil von der persönlichen Beurtheilung abhängig ist, so wurde hiebei gewünscht, ich möchte noch vor meinem Austritte*) aus der Staatsadministration meine persönlichen Ansichten darüber äussern, mithin jene Aufgabe noch übernehmen.

Da es im Interesse des Kantons liegt, dass in allen jenen grossen Fragen mit voller Sachkenntniss in Bezug auf das, was die finanziellen Verhältnisse des Staates zu ertragen vermögen, vorgegangen werde, so stehe ich nicht an, diesem Wunsche in Form gegenwärtigen Berichtes an die Tit. Finanzdirektion bestmöglichst zu entsprechen.

## I. Gegenwärtiger Stand der Einnahmen und Ausgaben.

Für die Beurtheilung der nach bereits vorhandenen Gesetzen und Beschlüssen dem Staate auffallenden Ausgaben eines Jahres und des Ertrages der vorhandenen Einnahmsquellen, nach dermaligem Massstabe, gibt es keine bessern Zahlen, als diejenigen des so eben durchberathenen Büdgets auf das Jahr 1867. Dasselbe erzeigt folgende *Netto-Ergebnisse* der

### Einnahmen:

| | Fr. | Fr. |
|---|---|---|
| *Liegenschaften:* | | |
| Forsten | 332,000 | |
| Domainen | 51,500 | |
| *Kapitalien:* | | |
| Hypothekarkasse | 278,990 | |
| Kantonalbank | 235,107 | |
| Uebrige Kapitalien | 16,800 | |
| *Regalien:* | | |
| Salz | 812,390 | |
| Post | 249,252 | |
| Bergbau | 8,727 | |
| Fischezen und Jagd | 27,000 | |
| *Indirekte Abgaben:* | | |
| Zölle | 271,500 | |
| Ohmgeld | 900,000 | |
| Wirthschafts-, Gewerbs- und Konzessionsgebühren | 230,000 | |
| Stempel | 132,500 | |
| Amtsblatt | 3,300 | |
| Handänderungsgebühren (incl. $^1/_3$ der noch auf Handänderung lastenden | | |
| Uebertrag | | |

*) Herr Kantonsbuchhalter Henzi ist zum Direktor der bernischen Kantonalbank ernannt worden. *Die Red.*

| | Fr. | Fr. |
|---|---|---|
| Uebertrag | | |
| Einregistrirungsgebühren im kath. Jura von Fr. 8700) | 175,000 | |
| Kanzlei- und Gerichts-Emolumente | 55,000 | |
| Allgemeine Polizeibussen (mit Ausschluss der Ohmgeld- und Frevelbussen) | 20,000 | |
| Militärsteuern | 155,000 | |
| Erb- und Schenkungsabgaben | 145,000 | |
| *Direkte Abgaben:* | | |
| Grund-, Kapital- und Einkommenssteuern des alten Kantons, nach der Steueranlage von $1^1/_{10}$ ‰ des Vermögens | 1,306,450 | |
| Grund- und Einkommenssteuer im Jura, nach der Steueranlage von $1^1/_{10}$ ‰ des Vermögens. (Ohne die $^2/_{10}$ ‰ der Extrasteuer für das Bauanleihen) | 256,600 | |
| *Verschiedenes:* | | |
| Beiträge an Geistlichkeitsbesoldungen | 1,565 | |
| Summa der Einnahmen | | 5,663,681 |

Dagegen als **Ausgaben** folgende Bedürfnisse:

| | Fr. | Fr. | Fr. |
|---|---|---|---|
| *Allgemeine Verwaltung:* | | | |
| Grosser Rath | | 40,000 | |
| Regierungsrath | | 65,500 | |
| Ständeräthe und Kommissarien | | 4,000 | |
| Staatskanzlei | | 45,100 | |
| Regierungsstatthalter und Amtsschreiber | | 117,170 | |
| | | 271,770 | |
| *Direktion des Innern:* | | | |
| Direktorial-Bureau | 25,000 | | |
| Volkswirthschaft | 72,000 | | |
| Militärpensionen | 2,500 | | |
| Gesundheitswesen | 7,300 | | |
| Armenwesen: | | | |
| *a.* des alten Kantons | 579,000 | | |
| *b.* » ganzen » | 185,500 | | |
| | | 871,300 | |
| *Direktion der Justiz und Polizei und Kultus:* | | | |
| Direktorialbureau | 12,900 | | |
| Central-Polizei | 36,200 | | |
| Polizei in den Amtsbezirken | 82,800 | | |
| Strafanstalten | 96,400 | | |
| Gesetzesrevisionskosten | 3,000 | | |
| Uebertrag | | | |

| | Fr. | Fr. |
|---|---|---|
| Uebertrag | | |
| Landjäger-Korps . . | 256,600 | |
| Kirchenwesen . . | 653,506 | |
| | | 1,141,406 |
| *Direktion der Finanzen:* | | |
| Direktorialbureau . . | 6,400 | |
| Buchhalterei und Kassa . | 26,600 | |
| Amtsschaffner . . | 22,600 | |
| Rechtskosten . . . | 5,000 | |
| Zins der Feudallasten-Liquidation . . | 28,000 | |
| Triangulation . . | 13,800 | |
| Ostwestbahnanleihen, Zins | 90,000 | |
| Staatsbahn, Zinsexcedent | 483,880 | |
| | | 676,280 |
| *Direktion der Erziehung:* | | |
| Direktorialbureau . . | 11,700 | |
| Hochschule . . . | 171,507 | |
| Kantonsschulen . . | 120,920 | |
| Sekundarschulen . . | 130,556 | |
| Primarschulen . . | 473,500 | |
| Schul-Inspektorate . . | 20,250 | |
| Spezial-Anstalten . . | 97,700 | |
| Synodalkosten . . | 2,500 | |
| | | 1,028,633 |
| *Militärdirektion:* | | |
| Verwaltungskosten: | | |
| Direktorialbureau . | 14,057 | |
| Kriegskommissariat . | 8,370 | |
| Zeughausverwaltung . | 4,900 | |
| Oberfeld- und Garnisonsarzt . . . | 1,650 | |
| Bezirks-Behörden . | 13,500 | |
| Kriegsgerichte . . | 1,200 | |
| Kleidung und Bewaffnung | 204,400 | |
| Unterricht der Truppen . | 423,237 | |
| Garnisonsdienst in der Hauptstadt . . | 25,070 | |
| Zeughaus: | | |
| Unterhalt . . . | 40,000 | |
| Neue Anschaffungen . | 147,000 | |
| | | 883,384 |
| *Direktion der öffentlichen Bauten, Entsumpfungen und Eisenbahnen:* | | |
| Direktorialbureau . . | 56,000 | |
| Hochbau-Neubauten . | 100,000 | |
| Strassen- und Brückenbau | 613,660 | |
| Wasserbau . . . | 83,000 | |
| Bauanleihen, Beitrag an die Amortisation . | 90,000 | |
| Uebertrag | | |

| | Fr. | Fr. |
|---|---|---|
| Uebertrag | | |
| Entsumpfungen . . | 74,000 | |
| Eisenbahnen . . . | 8,000 | |
| | | 1,024,660 |
| *Gerichts-Verwaltung:* | | |
| Obergericht . . . | 94,900 | |
| Amtsgerichte . . . | 141,172 | |
| Staatsanwaltschaft . . | 22,800 | |
| Geschwornengerichte . | 25,750 | |
| | | 284,622 |
| Summa Ausgaben | | 6,182,055 |
| Defizit | | 518,374 |

Die Behauptung, dieses Defizit sei nur im Budget vorhanden und werde sich nach den Ergebnissen der Staatsrechnnng auf ein Geringes reduziren, ja sogar in einen Einnahmenüberschuss verwandeln, ist eine sehr gewagte. Es ist allerdings richtig, dass, im Ganzen genommen, die Einnahmen ziemlich nach dem Minimum budgetirt sind, wie dieses auch in einem wohlgeordneten Staatshaushalte geschehen soll, und dass nach den Erfahrungen der letzten Jahre viele dieser Einnahmsposten voraussichtlich einen grössern Ertrag abwerfen werden. Auf der andern Seite ist aber nicht zu übersehen:

1) dass die Einnahmen auch im Budget von Jahr zu Jahr höher gegriffen worden sind und sich daher mehr als früher der Wirklichkeit nähern, während hinwiederum eine nicht budgetirte Einnahme, die früher bei Fr. 60,000 an die Ausfälle lieferte — die Zinse aus Geldern der Kantonskasse — durch die Herabschmelzung des Baarbestandes (eine natürliche Folge der ungedeckten Defizite) so viel als ganz verschwunden ist;
2) dass alle Jahre bedeutende Nachkredite nöthig werden, die oft Fr. 100,000 erreichten, das ganz anormale Jahr 1866 mit seinen Nachkrediten von über $^1/_2$ Million nicht einmal in Betracht gezogen;
3) dass die Revision der Grundsteuerschatzungen und die Anwendung des neuen Einkommenssteuergesetzes im ganzen Kanton im Budget pro 1867 bereits in vollem Maasse Berücksichtigung gefunden hat, ja sehr wahrscheinlich zu hoch angeschlagen worden ist.

Die Grund- und Kapitalsteuer figurirt nach den annähernd bekannt gewesenen Schatzungsergebnissen im alten Kanton mit einem Netto-Mehrbetrage gegen 1866 von Fr. 160,000, die voraussichtlich nur mit Beiziehung der alljährlich vorkommenden Nachbezüge von Steuern und Bussen früherer Jahre bei $1^4/_{10}$ ‰ erreicht wird. Die Grundsteuer im Jura wird voraussichtlich von der bisherigen unerheblich differiren, weil den vermehrten Schatzungen der verminderte Faktor von $1^1/_{10}$ ‰ ent-

gegensteht. Die Einkommenssteuer sodann ist mit einem Zuschlage zu den bisherigen Fr. 136,500 des alten Kantons budgetirt von Fr. 200,000 im alten Kanton,

und » 70,000 im Jura,

mithin von Fr. 270,000, gleich einem Zuschlage des zweifachen Ertrages bisheriger Jahre.

Zur Stunde ist es unmöglich, über den Ertrag dieser Steuer Zahlen anzugeben, da dieselbe erst Mitte Januar, ja im Jura wohl erst noch später eine bestimmte Gestalt annehmen wird. So viel steht indess nach meiner individuellen Ansicht schon jetzt fest, dass nach den Formen der Vollziehungsverordnung und nach dem Gange der ersten Schatzungsoperationen durch die Gemeinds-Kommissionen jener budgetirte Ertrag im ordentlichen Büdget nicht erreicht wird, wenigstens was das erste Steuerjahr betrifft.

Trotz dieser wenig tröstlichen Betrachtungen bin ich der Ansicht: *die im Büdget pro 1867 vorgesehenen Ausgaben lassen sich bewältigen mit den Einnahmsquellen des nämlichen Budgets, und unter Beibehaltung des bisherigen Steueransatzes von $1^1/_{10}$ ‰ resp. $1^1/_{10}$ ‰ ohne Defizit.*

Es stützt sich diese meine Ansicht auf die Annahmen:

1. Es werde sich jede Direktion angelegen sein lassen, Angesichts der vielen Wünsche und Bedürfnisse, welche in diesem engen Cadre des bisherigen Budgets ihre Befriedigung nicht finden können und demnach ausserordentliche Massregeln erfordern, die Ausgaben nach Möglichkeit einzuschränken und in die Schranken ihres Gesammtbudgets zu bannen.

2. Es werde die Staatsbahn, deren Ertrag in 1866 trotz des anerkannt schlechten Jahres mit demjenigen des Vorjahres Schritt hält, durch Zunahme des Verkehrs und neue Combinationen einerseits und möglichste Oekonomie in den Ausgaben anderseits, dahin gebracht werden können. (ausser der Bildung eines wünschbaren Reservefonds) etwas mehr als die pro 1867 budgetirten Fr. 313,120 an die Anleihenszinse beitragen zu können.

3. Es werden die Einnahmen in Wirklichkeit wie bis dahin mehr betragen als budgetirt, namentlich Ohmgeld und Salz allein mehr als Fr. 100,000 vom Defizit decken und die Militärsteuer in Folge der Steuerrevision einer bedeutenden Zunahme fähig sein, ebenso könne das Stempelgesetz, revidirt, einen grössern Ertrag liefern.

4. Endlich und ganz besonders, es werden Mittel und Wege gefunden werden, das Einkommensteuergesetz im alten und neuen Kanton auf eine Weise zu vollziehen, dass weniger Einkommen, die im Sinn und Geiste des Gesetzes dieser Steuer unterliegen, derselben zu entschlüpfen wissen.

Es ist hier nicht am Platz, in Sachen der Einkommenssteuer näher einzutreten. Ich erlaube mir nur die Ansicht auszusprechen, dass die dermalige Vollziehungsverordnung, die als Probe in Manchem ihre Berechtigung haben mochte, früher oder später einer andern wird weichen müssen, welche eine wirksamere Erfüllung der gesetzlichen Pflicht der Einzelnen zu ihrer Aufgabe machen wird. Thatsache ist, dass es noch jetzt aufrechtstehende Einwohner gibt, die auf keinem Steuerregister (weder Grund-, noch Kapital-, noch Einkommensteuer) stehen, während es ebenso Thatsache ist, dass mit einem Einkommen von nur Fr. 600, als dem steuerfreien Minimum, Niemand leben kann, *der nicht unterstützt wird.* Und würden die Einkommensteuerregister der Gemeinden noch dreimal so dickleibig, die Hauptsache ist, dass die Betreffenden darauf stehen, mithin nicht mehr vergessen werden können; das Wenig oder Viel findet sich dann schon. In dieser Beziehung hat die dermalige Vollziehungsverordnung, indem sie in zu ängstlicher Auffassung des Art. 3, Ziff. 1 des Gesetzes die Zahlung der Steuer einer Menge Pflichtiger in das Domizil ihres Schuldners verlegte, nach meiner Ansicht die richtige Vollziehung des Gesetzes vereitelt. Es liegt in dieser Behauptung kein Vorwurf gegen irgend Wen; in einer so schwierigen Frage, wie die Vollziehungsverordnung eines Einkommensteuergesetzes, ist die Erfahrung die beste Lehrmeisterin und kann schwerlich schon der erste Schritt zum Ziele führen.

Wenn ich den Abschnitt über den gegenwärtigen Stand der Einnahmen und Ausgaben des Staates mit der Ansichtsäusserung geschlossen habe, derselbe konstatire annähernd das Gleichgewicht bei der Steueranlage von $1^1/_{10}$ ‰ resp. $1^1/_{10}$ pro mille, so bleibt mir, als ebenfalls hieher gehörend, im weitern das wichtige Ergebniss der Extrasteuerquote von $^2/_{10}$ per mille im ganzen Kanton hervorzuheben.

Mit dieser Extrasteuerquote hat der Staat soeben am 1. November 1866 das in den Jahren 1853—1857 für ausserordentliche Staatsausgaben (Münzreform, Irrenanstalt, Reuchenettestrasse etc.) aufgenommene Anleihen von Fr. 1,700,000 liquidirt und wird noch einen Ueberschuss von Fr. 30,000 an die laufende Verwaltung abgeben können. Mit dergleichen Extrasteuerquoten pro 1867—1874 incl. wird er das laut Dekret vom 8. März 1863 aufgenommene sog. Bauanleihen von Fr. 2,000,000 heimbezahlen. Es bedarf hiezu für Kapital und Zins jährlich circa Fr. 300,000. Hiefür sind im ordentlichen Budget, wie hievor pro 1867 zu ersehen ist, Fr. 90,000 aufgenommen; das Uebrige findet sich in jener Steuerquote mit Fr. 210,000 mehr oder weniger, welche pro 1867 aus den bemeldten Gründen ebenfalls etwas zu hoch, im ausserordentlichen Budget auf Fr. 233,290, veranschlagt worden ist.

Im Jahre 1875 wird nun diese Extrasteuerquote wieder frei, resp. zu andern Zwecken verfügbar. Ohne vorgreifen zu wollen, nehme ich an, dass dieselbe dazu

bestimmt werde, die Staatsbahnanleihen zu amortisiren, deren Heimzahlung laut Verträgen gerade in jenem Jahre beginnen muss.

Diese verschiedenen Anleihen sind wie folgt zurückzubezahlen:

1) Fr. 4,000,000 à 4 %, Schuldscheine laut Art. 2 des Kaufvertrages mit der Ostwestbahn d. d. 27. Juni und 19. August 1861, innerhalb 20 Jahren, schon von 1871 hinweg mit jährlich Fr. 200,000

2) » 12,000,000 à $4\frac{1}{2}$ %, laut Vertrag mit Rothschild in Frankfurt a. M. vom 23. Juli 1861 mit 1 % oder Fr. 120,000 im Minimum, erstmals pro 31. Dezember 1875.

3) » 3,500,000 à $4\frac{1}{2}$ %, laut Vertrag mit dem gleichen Hause d. d. 7. Juni 1864 mit wenigstens 1 % oder Fr. 35,000 erstmals pro 31. Dezember 1880.

4) » 3,500,000 à $4\frac{1}{2}$ %, laut Vertrag mit dem gleichen Hause d. d. 16. März 1865, pro Hypothekarkasse Fr. 2,900,000, pro Staatsbahn Fr. 600,000, mit wenigstens 1 % oder Fr. 35,000 erstmals pro 31. Dezember 1880.

Fr. 23,000,000.

Zunächst wird die Extrasteuerquote pro 1875, die in Verbindung mit dem bisherigen Zuschusse des Budgets auf Fr. 320,000 angeschlagen werden darf, dazu dienen, die Fr. 200,000 an das 4%-Anleihen von Fr. 4,000,000 und die Fr. 120,000 an das $4\frac{1}{2}$%-Anleihen von Fr. 12,000,000 heimzuzahlen, und zwar auf so lange bis:

*a.* vorab die Fr. 2,000,000 Anleihen für die Ostwestbahnbetheiligung amortisirt sind, gleichviel ob der Grosse Rath schon früher die Abschreibung des Gegenwerthes vom Ban beschlossen haben wird, oder nicht;

*b.* sodann den Bau-Conto der Staatsbahn als Repräsentant des Werthes der jeweiligen Anleihensrestanz auf eine Summe reduzirt ist, welche nach dem dannzumaligen Betriebsertrag dem wahren Werthe der Bahn als Kapitalanlage zu 5 % entspricht.

In diesem Zeitpunkte angekommen, ist der Bezug der Steuerquote, oder besser gesagt, deren Verwendung an die Abbezahlung der Anleihen nicht mehr gerechtfertigt, da die Steuerpflichtigen wohl Verlüste zu ersetzen, nicht aber das Staatsvermögen direkt zu äufnen haben. Für die Restanz der Anleihen, als deren Gegenwerth sich einerseits die Bahn und anderseits die Einlage in die Hypothekarkasse qualifizirt, hat alsdann der Staat behufs deren Heimzahlung ein neues Anleihen aufzunehmen.

Es ergibt sich hieraus, dass die Extrasteuerquote bereits auf eine lange Reihe von Jahren hinaus ihre Bestimmung hat und also bei allen Ausgaben, welche innerhalb der bisherigen Steuern keinen Platz haben, von vornherein ausser Betracht fällt. Es ergibt sich hieraus aber auch wieder der nicht gering anzuschlagende Trost, *dass die Amortisation der grossen Eisenbahnanleihen mittelst des bisherigen Steuermasses vor sich gehen kann.* Einzig für die vor dem Jahre 1875 fällig werdenden Raten der 4%-Schuldscheine, nämlich:

Fr. 200,000 in 1871,
» 200,000 » 1872,
» 200,000 » 1873,
» 200,000 » 1874,

muss in jenen Jahren in ausserordentlicher Weise durch das Budget gesorgt werden. Die Fr. 70,000 jährlich von 1880 hinweg finden dagegen ihren Platz im Budget an der Stelle der bis dorthin mehr als soviel verminderten Zinse.

## II. Voraussichtliche neue Ausgaben.

Die Ausgaben, welche mittelst der jetzigen Einnahmsquellen und der direkten Steuern nach bisheriger Anlage ihre Befriedigung nicht finden können, und doch nächstens zur Berathung gezogen werden, sind:

1. die Jurabahnen,
2. die Gewehrumänderung,
3. die Juragewässerkorrektion,
4. die Kadastervermessung des alten Kantons,
5. das neue Strassennetz,
6. Hochbauten.

### 1. Jurabahnen.

Ich stelle die Jurabahnfrage voran, weil es diejenige ist, die zuerst der Berathung des Grossen Rathes unterstellt wird, indem speziell zu diesem Zwecke eine Extrasitzung auf Ende Januar beschlossen worden ist. Dass sie auch die wichtigste ist, wird heute allgemein anerkannt, wenn auch über die Art und Weise deren Lösung sehr verschiedene Ansichten obwalten. Eine Pflicht in rechtlicher Beziehung besteht zwar für den Staat nicht, so wenig als eine für den Staatsbau bestand, weil die Ostwestbahn stecken blieb, so wenig als der Staat die Pflicht hatte, sich an der Ostwestbahn zu betheiligen, weil er früher im Momente einer Krisis die Centralbahn unterstützt hatte, damit der Kanton Bern und dessen Centralpunkt nicht ganz und gar vom Bahnnetze abgeschnitten werde. Allein eine moralische Pflicht besteht denn doch heute, die Jurabahnen nach Mitgabe der Kräfte des Staates zu unterstützen, nachdem diesseits des Juragebirges alle Gegenden des Kantons, welche einer durchgehenden Eisenbahn fähig sind, mehr oder minder einer

Eisenbahn theilhaftig geworden, nachdem diese Bahnen mittelst des allgemeinen Staatskredites erstellt wurden und nachdem kraft Verfassung und Gesetzen die bisherige Sonderstellung des Jura gebrochen worden ist, damit er auch seinen Theil an die Verzinsung der daherigen Schuld beitrage. Die Frage ist in einem Stadium angelangt, wo sie in das Gebiet der Politik hinüberspielt und das in einem Momente, wo mehr als je Einheit beider Kantonstheile nöthig ist und im Interesse beider Theile liegt. Es ist daher zu wünschen und zu hoffen, dass sie in einer Weise gelöst werde, die weder den Jura hintansetzt und in allen seinen Erwartungen täuscht, noch weiter geht, als die finanziellen Kräfte des Staates erlauben.

Wie ich schon bei einem andern Anlasse hervorgehoben habe, ist die Form der neuesten Vorlage der Eisenbahndirektion (Hr. Regierungsrath Jolissaint) und des Regierungsrathes an den Grossen Rath darin vorzüglich, dass sie, ohne das Ganze umzuwerfen, gestattet, einzelne Theile anzunehmen oder zu modifiziren, und dass sie auch für diese einzelnen Theile den Staatsbeitrag limitirt und den Staat darüber hinaus nicht noch mit vorschussweiser Aushülfe zu Gunsten der Gemeinden belastet. Ich stehe daher nicht an, diese Vorlage zur Grundlage meiner Berechnung zu nehmen und, ohne in alle ihre Alternativen einzutreten, wenigstens das Maximum und das Minimum näher in Betracht zu ziehen.

Für die durchgehende Linie Biel-Delsberg mit Abzweigung von da einerseits nach Pruntrut-Delle, anderseits nach Angenstein (Baselgrenze), und mit Zweigbahn von Sonceboz nach Convers (von Abzweigungen in die andern Thäler, z. B. der Freibergen, ist eben so wenig die Rede, als von Eisenbahnen in die Thäler von Frutigen, des Simmenthales oder Haslethales) wird auf einem Kostenvoranschlage von Fr. 40,297,000 ein Staatsbeitrag in Aussicht genommen von Fr. 15,000,000, was zu dem nun anzunehmenden Zinsfuss von 5 % einer jährlichen Zinsenlast von Fr. 750,000 entspricht. Dieses ist das Maximum des Opfers, welches dem Staate zugemuthet wird. Als Minimum darf diesem Folgendes gegenübergestellt werden:

1. Der Beitrag an die vom übrigen Netze unabhängige Bahn von Pruntrut nach der neuen französischen Eisenbahnstation Delle, als débouché jenes abseits liegenden grossen Amtsbezirks und zur Verhütung der schwer wiegenden Verlegung wichtiger Märkte nach Delle . . . . . . . Fr. 750,000

2. Der eventuelle Beitrag an die Strecke St. Immer-Convers, im Interesse der Uhrenindustrie des St. Immerthales und deren Verbindung mit den Hauptstappelplätzen Chauxdefonds und Locle . » 900,000

Fr. 1,650,000

à 5 % einen jährlichen Zins von Fr. 82,500 repräsentirend. Da jedoch in der

Uebertrag Fr. 1,650,000

Ausführung letzterer Bahn wesentliche Nachtheile für Biel, ähnlich dem oben bei Pruntrut hervorgehobenen, liegen, und auch die Staatsbahn ein Interesse an einer Verbindung mit St. Immer hat, mit einer solchen über Sonceboz zugleich auch dem Interesse des Münsterthales und der Freibergen, ja mehr oder weniger des ganzen Jura gedient ist, so dürften hier im weitern die . . . . . . . . » 4,551,000

in Berechnung zu ziehen sein, welche für Biel-Sonceboz-Convers ausser obigen Fr. 900,000 veranschlagt sind. Damit stiege der Beitrag auf . . . . . . Fr. 6,201,000

gleich einer Zinsenlast à 5 % von Fr. 310,050.

Nicht sowohl wegen dem Vorschlage einer Fortsetzung dieser Linie bis Dachsfelden (als dem Knotenpunkte des jurassischen Strassennetzes), als vielmehr mit Rücksicht darauf, dass der Staat gut thut, sich im gleichen Anleihen für alle Eventualitäten sich ein Reservekapital zu sichern, das dann nach günstiger Ausführung der herwärts liegenden Strecken an jene Verzweigung nach Dachsfelden verwendet werden könnte, schlage ich eventuell noch hinzu die hiefür veranschlagten . . . . . . . . » 930,000

und gelange so, als das Höchste, was der Staat ohne Ausführung des ganzen Netzes beizutragen hätte, zu einer Summe von Fr. 7,131,000*)

à 5 % eine jährliche Zinsenlast von Fr. 356,550 repräsentirend. Ich nehme nämlich an, dass von einer Linie Biel-Sonceboz-Delsberg-Pruntrut-Delle, als der nationalen Linie, nicht die Rede sein kann, weil sie einzig bei 11 Millionen Staatsbeitrag absorbirt, und doch auch etwas an Sonceboz-Convers und Delsberg-Basel beigetragen werden müsste, so dass die Ausführung des Ganzen mit 15 Millionen Staatsbeitrag unbedingt vorzuziehen wäre.

Wir haben also nach diesen Alternativen folgende auf das jährliche Staatsbüdget fallende Zinsleistungen:

Fr. 750,000,
» 356,550,
» 310,050,
» 82,500.

*) Die Aktienbetheiligung des Kantons an den Eisenbahnen im bernischen Jura ist seither durch Grossrathsbeschluss vom 2. Febr. d. J. in folgender Weise festgesetzt worden: *a)* für die Stammlinie Biel-Sonceboz-Dachsfelden Fr. 4,500,000; *b)* für die Abzweigung von Sonceboz nach Convers Fr. 1,700,000, für Pruntrut-Delle Fr. 750,000, zusammen Fr. 6,950,000. *Die Red.*

Angenommen, der Betriebsertrag decke bloss die Betriebskosten und die Verzinsung der mit circa $^{1}/_{3}$ des Baukapitals in Aussicht genommenen Prioritätsobligationen, so hätte der Staat die betreffende Summe an Zinsen auf sein Budget zu nehmen, beziehungsweise, da keine andern neuen Einnahmsquellen hiezu verfügbar gemacht werden können, — die Prozentanlage seiner direkten Steuern entsprechend zu erhöhen.

Im ausserordentlichen Budget pro 1867 sehen wir, dass $^{2}/_{10}$ vom Tausend für den ganzen Kanton veranschlagt sind auf Fr. 233,290; da ich jedoch die im Budget veranschlagten Steuern als etwas zu hoch bezeichnet habe, so nehme ich nur rund Fr. 220,000 an, mithin jedes Zehntel zu Fr. 110,000. Es erfordern also:

die Fr. 750,000 circa $^{7}/_{10}$ ‰ Steuern = 770,600 oder
Erhöhung von $1^{6}/_{10}$ auf $2^{3}/_{10}$ ‰ *) im alten Kanton;
die Fr. 356,550 circa $^{3}/_{10}$ ‰ Steuern = 330,000 oder
Erhöhung von $1^{6}/_{10}$ auf $1^{9}/_{10}$ ‰ im alten Kanton;
die Fr. 310,050 circa $^{3}/_{10}$ ‰ Steuern = 330,000 oder
Erhöhung von $1^{6}/_{10}$ auf $1^{9}/_{10}$ ‰ im alten Kanton;
die Fr. 82,500 circa $^{1}/_{10}$ ‰ Steuern = 110,000 oder
Erhöhung von $1^{6}/_{10}$ auf $1^{7}/_{10}$ ‰ im alten Kanton,

wobei zu bemerken ist, dass die kleinen Differenzen nicht ausgeglichen werden können, weil unser Steuergesetz keine Fraktion von Zehnteln vom Tausend zulässt und eine solche auch nicht wohl ausführbar wäre.

Schlimmer als diese Zahlen kann das Opfer für den Staat nicht ausfallen, denn nach dem Projekte ist er nur für seinen Beitrag verantwortlich und hat auch an die Verzinsung der Obligationen, falls der Ertrag sie nicht zu decken vermöchte, nichts beizutragen. Da oben der Verlust des ganzen Zinses in Berechnung gezogen wurde, so kommt auch der Fall nicht in Betracht, wo die Bahnbaute stecken bliebe. Es ist aber selbstverständlich gegen diese Eventualität, d. h. gegen eine voreilige Einzahlung des Beitrages Vorsorge zu treffen, ein Punkt, der nicht hierher gehört, sondern in die Vorlage über die Jurabahnfrage selbst, wo er auch bereits besprochen ist. Ein günstiges Moment verdient noch hervorgehoben zu werden, das ist der günstige Einfluss der Verlängerung der Staatsbahnlinie ab Biel auf die Rendite der Staatsbahn und zwar sowohl im Betriebsertrag, als eventuell durch Verbindung der Betriebsadministration in Vereinfachung und Vertheilung der Betriebsausgaben. Jede solche Mehr-Rendite, so weit sie nicht zu Bildung des wünschbaren Reservefundus verwendet wird, lässt je nach ihrem Betrage eine Herabsetzung obiger Steuerquote zu, wie nicht minder jede, auch kleine Dividende, welche mit der Zeit auf die Aktien der Jurabahnen entfallen möchte.

Mit Rücksicht auf weiter zu besprechende Ausgaben des Staates ist auch nicht zu übersehen, dass jene Steuererhöhung erst auf den Zeitpunkt nöthig würde, wo die betreffende Bahnstrecke dem Betrieb übergeben wird, indem auf so lange der Zins aus dem Baukapital zu bestreiten ist, in dessen Voranschlag er auch mitberechnet ist. Die Extrasteuerquote für die Jurabahnen wird daher kaum vor dem Jahre 1870 nöthig werden, angenommen der Bau beginne gegen Ende 1867 und daure nur 2 Jahre.

Wenn ich nun im frühern Abschnitte dieses Berichts angenommen habe, dass für das Bisherige unser Budget mit etwas gutem Willen von Seite der Behörden und der Steuerpflichtigen im Gleichgewicht ist; und wenn ich bedenke, dass es nur der Erhöhung der Steuern auf 2 vom Tausend (incl. Armensteuern) für den alten Kanton bedarf, um dem Jura zu geben, was er vorläufig hoffen darf; wenn ich ferner in Betracht ziehe, dass allmälig auch die Amortisation unserer Anleihen innerhalb dieser Steuern möglich ist und sich je schneller machen wird, je mehr das steuerpflichtige Kapital und Einkommen sich entwickelt; wenn ich endlich erwäge, dass mit dieser Steuervermehrung nicht nur ein alter Zankapfel zwischen den beiden Kantonstheilen beseitigt wird, sondern auch vermöge deren Bestimmung zu jurassischen Interessen unser Steuerwesen auf immer von seinen Fesseln und Hemmnissen befreit wird, — so kann ich mich der Hoffnung nicht entschlagen, dass die Jurabahnfrage in der nächsten Session des Grossen Rathes in einer Weise gelöst werde, mit welcher der Jura auf lange Zeit hinaus zufrieden sein kann, ohne dass die finanziellen Kräfte des ganzen Kantons überschritten werden.

### 2. Gewehrumänderung.

Ueber diese Frage, deren Annahme oder Verwerfung nicht dem Kanton anheimgestellt ist, sondern die wir so zu vollziehen haben, wie sie von den Bundesbehörden an uns gelangen wird, kann ich mich kurz fassen, obwohl sie die Staatsfinanzen nicht gering in Anspruch nehmen wird.

Von den Fr. 11,689,800, auf welche die Erstellung der neuen Gewehre und die Umänderung der alten für die Landwehr berechnet ist, fallen Fr. 2,924,500 den Kantonen auf und hievon auf den Kanton Bern circa Fr. 600,000.

Würde der Bund auch den Beitrag der Kantone vorschussweise übernehmen und sich von diesen annuitätenweise rembursiren lassen, so liesse sich die Sache wohl in einer Weise abthun, dass z. B. die Steuer für die Jurabahn und Gewehrumänderung zusammen erhöht würde. Da aber allem Anscheine nach die Kantone hiefür selbst zu sorgen haben werden, und zwar in der kurzen Frist von 2 à 3 Jahren, so haben wir auch für sofortige Zahlung binnen diesem Zeitraum zu sorgen.

In Verbindung mit meinen Berechnungen über die Jurabahnen würde sich die Sache so gestalten, dass wir

*) Im Jura je $^{3}/_{10}$ ‰ weniger, wegen der Spezial-Armensteuer des alten Kantons.

schon 1867 oder 1868 die Steueranlage um $^{2}/_{10}$ $^{0}/_{00}$ à $^{3}/_{10}$ $^{0}/_{00}$ zu erhöhen hätten und dann in 1867 resp. 1868 oder 1869 diese Fr. 220,000 à Fr. 330,000 an die Gewehrumänderung und von 1870 hinweg an die Jurabahn-Anleihenverzinsung verwenden würden. Ein anderes Mittel wüsste ich nicht anzugeben, man wolle denn auch hiefür ein Anleihen aufnehmen und dasselbe in kleinen Raten amortisiren.

### 3. Juragewässerkorrektion.

Nach den Berathungen, welche dem Dekrete vom 31. Januar 1866 vorangegangen sind, hätte der Kanton Bern an die $3^{1}/_{2}$ Millionen, welche die betheiligten Kantone zu den $4^{2}/_{3}$ Millionen des Bundesbeitrages zu leisten haben, Fr. 1,700,000 bis Fr. 2,000,000 zu übernehmen. Ich setze voraus, dass im neuen Stadium, in welches diese Frage getreten ist, und in welchem der Staat Bern mit dem Bundesbeitrage einzig vorgehen würde, mithin ein neuer Grossrathsbeschluss nöthig wird, der Kostenbeitrag des Kantons Bern nicht höher anzuschlagen sei, sondern die Fr. 2,000,000 Kapital mit einem Jahreszins von Fr. 100,000 auch heute als die betreffende Last anzusehen seien.

Für den Zins würde also $^{1}/_{10}$ $^{0}/_{00}$ Steuer genügen, allein da ich in diesem Berichte über die 1874 frei werdende dermalige Extrasteuerquote für Amortisation der Staatsbahnanleihen, deren Heimzahlung in jenem Zeitpunkte beginnt, bereits verfügt habe, so muss nebst dem Zins auch für Amortisation des Kapitals gesorgt werden, und folgt hieraus, dass die *Kosten der Juragewässerkorrektion an Kapital und Zins eine Steuerquote von $^{2}/_{10}$ $^{0}/_{00}$ während ungefähr 15 Jahren erfordern.*

Je nachdem die Jurabahnfrage erledigt wird, lassen sich auch diese $^{2}/_{10}$ $^{0}/_{00}$ innerhalb der Gesammtsteuer von $2^{0}/_{00}$ (des alten Kantons, resp. $1^{7}/_{10}$ $^{0}/_{00}$ des Jura) finden, vorausgesetzt, dass diese Verzinsung nicht vor Abbezahlung der Gewehrkosten beginne.

Da dieses Unternehmen nicht nach fixen Beiträgen behandelt wird, wie die beiden vorhergehenden Fragen, sondern auf Devisen beruht, so erleidet selbstverständlich obige Berechnung Modifikationen, wenn der Devis überschritten würde und der Staat Bern für das Weitere einstehen müsste.

### 4. Kadastervermessung des alten Kantons.

Hätte eine genaue Vermessung des Landes einzig den fiskalischen Zweck der genauen Ausmittlung der Grundsteuer, so würde es sich nicht lohnen, die auf heutigen Tag noch nicht berechneten, aber jedenfalls in die Hunderttausende gehenden Kosten darauf zu verwenden; denn die annähernde Ausmittlung des Flächeninhalts der Grundstücke, wie sie dermalen in den Steuerregistern enthalten ist, differirt von jener jedenfalls nicht so sehr, dass die Steuer auf dieser Differenz gegenüber jener Kostenssumme irgendwie in Betracht käme. Zugegeben, es seien eine Menge Grundstücke von etwas grösserem Halt, als deren Angabe in den Steuerregistern, so gibt es hinwiederum eine Menge anderer, die grösser verzeigt sind, als sich bei einer genauen Vermessung herausstellen würde. Die annähernde Angabe kann ebenso gut zu gross als zu klein gegriffen sein; denn hat auch der Steuerpflichtige gegenüber dem Staate ein Interesse an der geringen Angabe, so wiegt dagegen das Interesse des Schuldners gegenüber dem Pfandgläubiger umgekehrt, und leider ist im Kanton Bern letzteres Interesse noch sehr stark vorhanden.

Zu verkennen ist aber nicht, dass bei der Anstrebung der Steuereinheit im ganzen Kanton die Aufgabe der Kadastervermessung im alten Kantonstheile immer näher heran tritt, um dem Jura auch nicht einmal den Vorwand zu lassen, er versteure seines Kadasters halber mehr, und dass eben der Kadaster auch für den öffentlichen Verkehr und für das Hypothekarwesen grosse Vortheile darbietet. Der Frage dieser Vermessung gehört daher allerdings ein Platz in einem Berichte, welcher sich die Aufgabe stellt, die neuen Bedürfnisse des Staates zu rekapituliren und gegen die finanziellen Kräfte desselben Staates abzuwägen.

Ich finde mich aber nicht veranlasst, nachzuforschen, wie viele hunderttausend Franken diese Kadastrirung kosten wird, aus dem einfachen Grunde, weil dieser Bericht neue Ausgaben des Staates zu besprechen hat, und ich der Ansicht bin, dass der Staat als solcher nicht ein Mehreres beitragen soll, als die Kosten der grossen Triangulation. Diese sollten, auf mehrere Jahre vertheilt, wohl nicht so hoch ansteigen, dass sie nicht als Fortsetzung und am Platze der bereits für die Vollendung der topographischen Arbeiten im Budget enthaltenen Fr. 12,000 ohne weiters im ordentlichen Budget und innerhalb der bisherigen Steuern ihren Platz fänden. Die eigentlichen Kadasterarbeiten dagegen sollen, wie im Jura, den Gemeinden auffallen, und wie im Jura der Staat nur mit unverzinslichen Vorschüssen half, so wird der Staat auch hier nur mittelst Vorschüssen zu helfen haben.

Bei den grossen Lasten vieler Gemeinden im Armenwesen, Schulwesen etc. wird eine solche Zumuthung zwar bedenklich erscheinen. Ich erlaube mir aber hier auf ein Mittel aufmerksam zu machen, welches nicht nur bedeutende Summen an diese Aufgabe beizutragen geeignet wäre, sondern gleichzeitig auch einer andern Ungleichheit zwischen einzelnen Theilen des Kantons und den übrigen im Interesse der angestrebten Einheit ein Ende machen würde.

In den 4 Amtsbezirken Pruntrut, Delsberg, Laufen und Freibergen besteht aus den Zeiten der französischen Herrschaft die sogen. *Einregistrirung*, deren Ertrag, mit Ausnahme des Ersatzes an den Staat für die Handände-

rungsgebühren und einige andere ihm durch die Einregistrirung entgehende Gebühren, *ganz den Gemeinden* zu gemeinnützigen und wohlthätigen Zwecken *zufliesst.*

Im alten Kanton fühlen wir dagegen das Bedürfniss *des Kadasters, den der Jura bereits auf Kosten der Gemeinden erstellt hat.*

Was liegt näher als *Ausdehnung der Einregistrirung* auf die übrigen 26 Bezirke *zu Gunsten der Gemeinden*, — natürlich unter gleichzeitiger Reorganisation derselben — und dagegen *Uebertragung der Kadasterkosten an diese nämlichen Gemeinden*, soweit sie im alten Kanton liegen, demnach: *Ausführung des Kadasters mittelst der Einregistrirung!*

In der letzten Sitzung des Grossen Rathes ist bereits eine Motion erheblich erklärt worden, welche auf Revision der Einregistrirungsgesetze und deren Ausdehnung auf den ganzen Kanton abzielt. Hier in Verbindung mit der Kadasterfrage bietet sich also eine Gelegenheit dar, jene Frage gründlich zu prüfen.

Ich habe zwar in meinem bezüglichen Berichte vom 14. d. dem Ertrage der Einregistrirung in den Gemeinden des alten Kantons eine andere Verwendung zugedacht, nämlich der Abnahme der Sonderausgaben im Armenwesen vom Staate, wodurch die Einheit auch im Armenwesen erzielt wäre, und die besondere Armensteuer des alten Kantons von $^{3}/_{10}$ $^{0}/_{00}$ wegfiele. Das macht aber durchaus keinen Strich durch die heutige Rechnung. Verwendet man die Einregistrirung an das Armenwesen des alten Kantons, so haben wir — die beizubehaltenden und auf den ganzen Kanton auszudehnenden Armenanstalten nicht gerechnet — eine Summe von Fr. 400,000 jährlich im Budget verfügbar, welche dagegen an den Kadaster des alten Kantons zu verwenden wären. An den Platz der Sonderausgaben im Armenwesen träten die Ausgaben des Kadasters für die Gemeinden und *die Armensteuer des alten Kantons von $^{3}/_{10}$ $^{0}/_{00}$ würde eine Kadastersteuer des alten Kantons!*

Es ist hier nicht der Ort, näher hierauf einzutreten. Es genügt mir zu konstatiren, *dass Kadaster und Einregistrirung im Zusammenhang stehen und dass sich, so aufgefasst, der Kadaster nicht als eine neue Ausgabe des Staates qualifizirt.*

### 5. Das neue Strassennetz.

Diese Frage ist unter allen fünf die einzige, bei welcher die Behörde einfach Ja oder Nein sagen kann, unbeengt von den Verhältnissen zwischen beiden Kantonstheilen (Jurabahn und Kadaster) oder von Verbindlichkeiten zwischen Kanton und Bund (Gewehrfrage, Juragewässerkorrektion) und ich habe sie auch desshalb als die Letzte angeführt. Sie kann aus den gleichen Gründen nicht wohl die Priorität gegenüber einer jener Fragen beanspruchen denn *muss* zwischen der Strassennetzfrage und einer der übrigen gewählt und die eine fallen gelassen werden, so *kann* wohl nur diese letzte Frage auf bessere Zeiten verschoben werden.

Dass der Staat alljährlich eine Summe auf das Budget nehmen muss, um Strassenbauten auszuführen, oder zu unterstützen, wie es auch im eingangs resümirten Budget mit circa Fr. 200,000 geschieht, wird zugegeben. Insbesondere werden hierbei Strassen zu berücksichtigen sein, welche die Verbindung mit der Eisenbahn erleichtern, oder welche in Gegenden angelegt werden, wo noch keine Eisenbahn durchgeht. Ich frage aber: sind unsere Strassen im Kanton Bern so schlecht und fehlen so viele Verbindungen, dass in einer Zeit, wo noch dringendere Bedürfnisse die Steuerkraft des Landes fast absorbiren, an eine Ausgabe von 9 Millionen Franken in einem kurzen Zeitraume gedacht werden darf? Sind wir nicht vielmehr darauf angewiesen, zwar ein rationelles Strassennetz festzustellen und die Reihenfolge der Ausführung in technisch-rationeller Weise zu bestimmen, aber mit den Ausgaben nicht weiter vorzugehen, als was das jährliche Budget zu ertragen vermag?

Die Vorlagen der Baudirektion über das Strassennetz konstatiren einen Bedarf von $9^{1}/_{2}$—19 Millionen Franken. In einem Berichte vom 8. Dezember 1863 hatte ich nachgewiesen, dass bei den bisherigen Steuern

*a.* ohne Anleihen die 10 Millionen auf die 26 Jahre 1866 bis 1891 vertheilt werden müssten;

*b.* mittelst eines Anleihens (zum Zinse von nur $4^{1}/_{2}$%)

| | |
|---|---|
| von . . . . . . . | Fr. 8,000,000 |
| und eines Zuschusses aus dem Budget, während zehn Jahren, im Ganzen von . . . . . | » 1,000,000 |
| zusammen für | Fr. 9,000,000 |
| Strassen in den Jahren 1866-1877, also einem Zeitraum von 12 Jahren, vollendet werden könnten, dass aber rund . . . . . . | » 6,500,000 |
| Zinsen hinzukämen und diese . | Fr. 15,500,000 |

zur Heimzahlung 27 Jahre bedürften, d. h. erst im Jahr 1902 liquidirt wären.

Diese Berechnung stützte sich aber auf die Annahme, dass von 1866 hinweg für Strassenbauten des Netzes alljährlich

| | |
|---|---|
| alljährlich . . . . . . . . . | Fr. 200,000 |
| und von 1875 hinweg hiezu die frei werdenden | » 100,000 |
| des Bauanleihensbeitrages, so wie die frei werdende Extrasteuerquote von . . . . | » 200,000 |
| mit | Fr. 500,000 |

verwendet werden könnte. Da ich nun über letztere Fr. 300,000 hievor zu Gunsten der Amortisation der bereits bestehenden Anleihen verfügt habe, so gestalten sich die Berechnungen dieses Berichtes gegenüber der Sachlage noch viel schlimmer, um so schlimmer, als auch die

Fr. 200,000, welche im Budget stehen, wohl grösstentheils nicht dem Strassennetzdevis zu gut kommen.

Zu den Steuerquoten, welche die übrigen Fragen dieses Berichts absorbirt haben, kämen demnach hinzu:

*a.* bei der Ausführung ohne Anleihen in einem Zeitraum von 20 Jahren mit Fr. 500,000 jährlich, zusammen Fr. 10,000,000;

— eine Extrasteuer von jährlich $^{0}/_{10}{}^{5}/_{00}$, also $^{1}/_{2}{}^{0}/_{00}$ gleich Fr. 550,000;

*b.* bei der Aufnahme eines Anleihens von Fr. 8,000,000 à $4^{1}/_{2}\,^{0}/_{0}$ und eines Zuschusses aus dem Budget von Fr. 1,000,000 bis und mit 1877, unter den damals, 1863, angenommenen Rückzahlungsbedingungen, von 1878—1902;

— eine Extrasteuer von $^{2}/_{10}\,^{0}/_{00}$ mit Fr. 220,000 von 1867—1874 und eine solche von $^{5}/_{10}\,^{0}/_{00}$ mit Fr. 550,000 von 1875—1902.

Nach meiner Ansicht übersteigt eine Steueranlage von $2^{1}/_{2}$ vom Tausend in ordentlichen Zeiten die Kräfte der Steuerpflichtigen, und zwar um so mehr, als in vielen Gemeinden in Form von Tellen aller Art noch 1 bis $2^{1}/_{2}$ vom Tausend und gar noch mehr hinzukommen, so dass z. B. Fr. 1000 Kapital à $4^{1}/_{2}\,^{0}/_{0}$ nach Abzug der Steuern nur noch einen Zins von 4 $^{0}/_{0}$ abwerfen würden und Fr. 2000 Einkommen in der ersten Klasse nur noch einem Nettoertrage von Fr. 1850 gleichkämen.

Es scheint mir, dass von allen Anleihen für das Strassennetz, so wie von bestimmten Aufnahmen in das Budget, zum Zwecke dessen Ausführung, abstrahirt und dagegen in folgender Weise vorgegangen werden sollte.

Nach meinen Berechnungen soll eine Steueranlage von 2 $^{0}/_{00}$ im alten Kanton, resp. $1^{7}/_{10}\,^{0}/_{00}$ im Jura, genügen, um *a.* die Jurabahnstrecken Pruntrut-Delle und Biel-Sonceboz-Convers zu subventioniren, resp. die Anleihen zu verzinsen; *b.* die Gewehrfrage zu erledigen; *c.* das Juragewässerkorrektions-Anleihen zu amortisiren. Gelingt es nur irgendwie, die steuerpflichtigen Einkommen allmälig auf das Steuerregister zu bringen und bringt es die Mehrzahl der Einkommenssteuerpflichtigen dazu, ihr Einkommen so vollständig anzugeben, wie es bei den besoldeten Beamten ermittelt wird, wobei auch an ihr Ehrgefühl und ihren Patriotismus appellirt werden darf, so muss die Steuer von 2 $^{0}/_{00}$ nothwendig mehr abwerfen, als zu Deckung der Ausgaben, wie sie in diesem Berichte angenommen wurden, nöthig ist. Es soll und muss bei allseitiger Anstrengung und bei der nöthigen Oekonomie und Einschränkung der ordentlichen Staatsausgaben sich alljährlich ein Ueberschuss der Einnahmen ergeben. Diesen Ueberschuss, sei er gross oder klein, möchte ich nun bei jedem Staatsrechnungsschlusse in eine Baukasse versirt sehen, um im gleichen Jahre an die Ausführung des Strassennetzes verwendet zu werden. Sind nach 3 bis 4 Jahren die übrigen grossen Aufgaben erledigt und kennt man alsdann besser als heute die Gestaltung der Einnahmen und Ausgaben, so kann in jenem Zeitpunkte auch die Frage aufgeworfen werden, ob zu rascherem Vorrücken der Strassenbauten nicht $^{1}/_{10}$ à $^{2}/_{10}$ vom Tausend mehr Steuern erhoben werden sollen. Eine solche Steuer für diesen Zweck und neben den übrigen angeregten Steuererhöhungen heute schon zu erheben, könnte ich hingegen nicht empfehlen.

Ich sage also bezüglich der Strassennetze: *keine Aufnahme in das Budget, keine Spezialsteuererhöhung, aber Zuwendung aller und jeder Einnahmenüberschüsse der jeweiligen Staatsrechnungen durch einen prinzipiellen Grossrathsbeschluss. Zu diesem Ende nach Erhöhung der Steuern keine Defizite mehr im Budget.*

### 6. Hochbauten.

Unter dieser Rubrik verstehe ich hauptsächlich das Projekt eines neuen Kantonsschulgebäudes; es schweben aber noch andere Hochbau-Projekte in der Luft, die nicht durch das Budget ihre Erledigung finden können, so Gefangenschaften, Verlegung der Militärgebäude etc. Ich kann mich hierüber kurz fassen, da andere direkte Einnahmen nicht vorhanden sind, als Steuerquoten zum speziellen Zwecke.

Da wir durch die Entwicklung der Stadt einen bedeutenden Werth in den Bauplätzen sowohl des jetzigen Kantonsschulgebäudes nebst Klosterhof, als der Militärgebäude (wie Zeughaus, Kaserne) liegen haben, so dürfte der Werth dieser Bauplätze und des Materials einen grossen Theil der Kosten decken und eine Operation kombinirt werden können, ähnlich derjenigen, welche Hr. Grossrathspräsident Stämpfli vor nicht langer Zeit zum Gegenstande eines öffentlichen Vortrages gemacht hatte. Die grösste Schwierigkeit war bisher die, das Geld zum Bau aufzunehmen, bis dasjenige aus den bisherigen Gebäuden gelöst ist, d. h. hiefür auch noch ein Staatsanleihen aufzunehmen. Sobald wir aber für Jurabahnen und Anderes zu neuen Anleihen schreiten müssen, ist der Moment da, um diesen modus procedendi der Ausführung fraglicher Hochbauten einer nähern Prüfung zu würdigen. Bekanntlich ist es schwierig, die Einzahlung eines grössern Anleihens im Auslande zu echelonniren und die Einzahlungen nach dem Vorschreiten des Werkes zu richten; es muss immer das Ganze in schnell aufeinander folgenden Raten angenommen und dann für das noch nicht Verwendbare Anlage gefunden werden, oft mit Zinseseinbusse. Hier nun würde sich eine solche momentane Anlage für etwa 1 Million finden; nur müsste alsdann rasch Hand an's Werk gelegt werden, um die alten Gebäude rechtzeitig behufs der Heimzahlung des grössern Theiles der Schuld verkaufen zu können. Für den Betrag, der nach diesem Operationsplane ungedeckt bliebe, müssten freilich Extrasteuerquoten bestimmt oder eine allmälige Amortisation gesucht werden, während deren

irgend aus einer Kasse das Geld vorgestreckt werden müsste.

Doch führt mich dieses zum Schlusse noch auf einen Gegenstand, welcher in diesem Berichte besprochen zu werden verdient.

Wir sehen im Budget pro 1867 das zinstragende Liegenschaftskapital des Staates auf 1. Januar 1866 angegeben mit Fr. 5,034,421. 11, und es ist daher schon oft die Ansicht laut geworden, es sollte dieses zu einem guten Theile versilbert und zu Abbezahlung von Schulden oder zur Erstellung der nöthigen Staatsgebäude, zunächst des Kantonsschulhauses, verwendet werden können.

Die Forst- und Domainen-Rechnung pro 1865 enthält die Spezifikation der einzelnen Gebäude und in derjenigen pro 1866 wird die Spezifikation der einzelnen Liegenschaften folgen. Erstere nun verzeigt an Civilgebäuden, die nur theilweise zinstragend sind, zum andern Theil aber vom Staate benutzt werden, mithin nicht verkauft werden können (Schlösser, Landjäger- und Ohmgelder-Wohnungen) eine Summe von

| | | |
|---|---|---|
| | Fr. | 1,706,639. 34 |
| während die ganz vermietheten Civilgebäude nur mit . . . . . | » | 319,764. 91 |
| und die ganz vom Staate benutzten . | » | 1,978,596. 93 |
| betragen. Summa Civilgebäude | Fr. | 4,004,911. 18 |
| dazu Pfrundgebäude | » | 2,124,889. 08 |
| » Domainialgebäude | » | 1,172,776. 66 |
| » Liegenschaften | » | 3,035,305. 12 |
| Summa Domainenkapital | Fr. | 10,337,882. 04 |

Wie viel nun von den Liegenschaften und Domainengebäuden von Fr. 4,208,081. 78 und von den ganz vermietheten Civilgebäuden von Fr. 319,764. 91 ohne Beeinträchtigung des Staatesdienstes veräussert werden kann, lässt sich im Laufe des Jahres 1867 nach Eingang der Domainenrechnung pro 1866 ermitteln. Sehr gross kann die Summe nicht sein, da unter den Liegenschaften alle Pfrunddomainen enthalten sind, die bereits so ziemlich auf das zum Pfarrhaus Nöthige reduzirt wurden. Immerhin halte ich dafür, es sei zeitgemäss, die Frage der Veräusserung *aller* entbehrlichen Domainen ernstlich zu untersuchen und überdiess bei den Verkäufen schnellere Abbezahlung in Aussicht zu nehmen, als sie das Gesetz vom 8. August 1849 bestimmt und daher eine Aenderung des Art. 12 dieses Gesetzes vorzunehmen, wie ich es kürzlich in einem andern Berichte vorgeschlagen habe.

Geld für neue Gebäulichkeiten wird indessen aus dieser Veräusserung schwerlich viel fliessen, denn die Domainenkasse bedarf desselben zur Erfüllung ihrer eigenen Verbindlichkeiten.

Diese von der Hypothekarkasse verwaltete Kasse verzeigt freilich auf Ende 1865 ein Vermögen in Aktiven

| | | |
|---|---|---|
| von . . . . . . . . | Fr. | 1,339,900. 35 |
| und eine Passivschuld von . . | » | 1,011,526. 27 |
| aus der Feudallastenliquidation, mithin ein Netto-Vermögen von . . | Fr. | 328,374. 08 |

allein seitdem die Aktiven aus der Feudallastenliquidation liquidirt sind, vermag die Versilberung der übrigen Aktiven der Domainenkasse nicht mehr Schritt zu halten mit den fällig werdenden Zahlungsquoten der Passiven von jährlich Fr. 100,000. Schon 1865 war die Hypothekarkasse daher im Vorschuss um Fr. 150,000 (in obigen Passiven inbegriffen) und noch blieben 8×100,000 = 800,000 für die Feudallastenliquidation zu bezahlen, nebst circa Fr. 60,000 eigenen Schulden der Domainenkasse. Bevor also circa 1 Million aus verkauften Domainen baar in diese Kasse geflossen ist, wird aus diesen Verkäufen schwerlich etwas für andere Zwecke erhoben werden können, und wir sind um eine Illusion ärmer.

Am Schlusse meines Berichtes angelangt, muss ich leider, da derselbe die ganze Finanzlage umfassen soll, noch einen wunden Fleck besprechen.

Während einer Reihe von Jahren zehrte die Staatskasse an den Einnahmenüberschüssen früherer Jahre. Ende 1865 waren sie aber erschöpft und die Rechnung erzeigte zum ersten Male wieder einen Vorschuss an die laufende Verwaltung von Fr. 152,640. 10, der sich in diesem Jahre 1866 infolge der vielen Nachkredite und namentlich der ausserordentlichen Kriegsvorbereitungen wenigstens um weitere Fr. 500,000 vermehren dürfte. Neben diesem der Kantonskasse entzogenen Gelde entbehrt sie noch von dem zum laufenden Dienste bestimmten Gelde etwas mehr als 1 Million, welche in den Zeiten des momentanen Ueberflusses durch den Lauf der Dinge so angelegt wurde, dass sie nicht nach Belieben wieder flüssig gemacht werden kann. (Vorschüsse in Eisenbahnsachen und Entsumpfungssachen an Gemeinden und Gesellschaften, Brandassekuranzanstalt, Rest fremder Fonds u. s. w.)

Nach dem Gesetz vom 8. August 1849 hat die Regierung 4 Jahre Zeit, um jene Ausgabenüberschüsse wieder einzubringen, widrigenfalls sie vom Vermögen abgeschrieben werden sollen, mittelst eines Grossrathsbeschlusses im Sinne des § 27, III *b* der Verfassung. Speziell für die Kriegsausgaben hat sich überdiess der Grosse Rath unterm 26. Juli 1866 bei Bewilligung des Kredits von Fr. 500,000 besondere Beschlüsse nach Ablage der Staatsrechnung pro 1866 vorbehalten.

Bevor nun im Sinne des gegenwärtigen Berichtes eine Vermehrung der Steuern für irgend welche neue Ausgaben verwendet werden kann, muss eine solche zu Deckung jener Defizite von 1865 und 1866, beziehungsweise zu Wiederäufnung der Rechnungs- und Kassarestanzen bestimmt und verwendet werden. Es ist dieses eine Kalamität, theilweise dadurch herbeigeführt, dass die Jurasteuerfrage den Steuerbezug nach den neuen Schatzungen und nach dem neuen Einkommensteuergesetze um zwei Jahre verzögert hat. Dieselbe wird daher im Laufe des künftigen Jahres wohl am besten in Verbindung mit der Gewehrfrage im Schoosse des Grossen Rathes behandelt

werden müssen, sobald das Ergebniss der Rechnung pro 1866 genau bekannt sein wird.

Ich habe nicht die Pretention, mit diesem Berichte die schwebenden grossen Finanzfragen gelöst zu haben, wohl aber hoffe ich, es werden diese meine Angaben zur Orientirung dienen und so in indirekter Weise einigermassen zu deren Lösung beitragen.

*Bern*, den 24. Dezember 1866.

F. Henzi, Kantonsbuchhalter.

---

## Summarische Uebersicht der Ein-, Aus- und Durchfuhr in der Schweiz in den Jahren 1865 und 1866.

### Einfuhr.

| | 1865. Stücke. | 1866. Stücke. |
|---|---|---|
| Die Gesammteinfuhr dieser Jahre betrug: | | |
| 1865. 204,524 / 1866. 221,868 Stücke Vieh, wovon: | | |
| Schmalvieh | 103,407 | 108,630 |
| Grossvieh | 101,117 | 113,238 |
| | Fr. | Fr. |
| Mühlsteine, Ackergeräthe, Oekonomiefuhrwerke und Gefährte. Werth | 426,014 | 467,834 |
| 1865. 564,907 / 1866. 582,848 Zugthierlasten, wovon die hauptsächlichsten sind: | | |
| | Zugthierlasten. | |
| Brenn-, Bau- und gemeines Nutzholz | 95,028 | 89,369 |
| Koke, Torf, Braunkohlen, Steinkohlen | 350,742 | 346,717 |
| Kalk und Gyps, gebrannt und gemahlen | 15,657 | 12,617 |
| 1865. 8,870,908 / 1866. 8,836,204 Zentner verschiedener Waaren, wovon: | Zentner. | Zentner. |
| Amlung | 32,148 | 36,940 |
| Apothekerwaaren | 89,377 | 97,426 |
| Baumwolle, rohe | 236,436 | 336,761 |
| Baumwollengarn und Zwirn aller Art | 9,527 | 16,684 |
| Baumwollenwaaren aller Art | 23,573 | 37,257 |
| Bettfedern | 4,262 | 4,995 |
| Branntwein und Weingeist in Fässern | 100,147 | 101,995 |
| Butter und geniessbares Schweineschmalz | 27,302 | 32,898 |
| Bücher und Musikalien | 12,305 | 13,606 |
| Cichorienkaffee | 58,287 | 55,958 |
| Cichorienwurzeln | 3,117 | 1,980 |
| Droguerien, Gewürze und Farbwaaren | 52,863 | 59,025 |
| Eisen, gezogenes, gewalztes, Eisenblech und Drath | 234,396 | 250,827 |
| Eisen, rohes, und Eisen zum Maschinen- und Schiffsbau | 250,662 | 242,443 |

| | 1865. Zentner. | 1866. Zentner. |
|---|---|---|
| Eisenguss, grober und unverarbeiteter | 152,062 | 121,175 |
| Eisen- und Stahlwaaren und Quincaillerien, gemeine und feine | 69,600 | 65,941 |
| Essig | 2,872 | 4,244 |
| Farbhölzer in ganzem und in verkleinertem Zustande | 57,990 | 59,495 |
| Farbenerden, ungereinigte, Bolus und rohe Kreide | 7,618 | 8,525 |
| Flachs, Hanf und Werg | 14,657 | 14,511 |
| Getreide und Hülsenfrüchte | 3,240,866 | 3,615,105 |
| wovon: | | |
| Korn | 2,515,784 | 2,930,690 |
| Roggen | 68,877 | 61,623 |
| Hafer | 303,019 | 272,112 |
| Gerste | 165,346 | 156,222 |
| Mais | 151,821 | 154,985 |
| Bohnen | 11,254 | 10,445 |
| Erbsen | 3,931 | 6,950 |
| Nichtbenannte Sorten | 20,834 | 22,078 |
| Glaswaaren aller Art | 42,024 | 43,280 |
| Holzwaaren und Möbeln aller Art | 24,486 | 22,281 |
| Kaffee und Kaffeesürrogate | 152,264 | 147,884 |
| Käse | 7,839 | 8,263 |
| Krapp und Krappwurzeln | 38,303 | 31,008 |
| Leder | 18,363 | 19,030 |
| Lederwaaren | 7,184 | 7,146 |
| Leinenband, Leinwand und Zwilch | 15,312 | 15,004 |
| Leinengarn, Flachsgarn, Faden, Strike und Schnüre | 24,890 | 26,087 |
| Maschinen und Maschinenbestandtheile | 42,209 | 56,736 |
| Mehl | 474,394 | 379,580 |
| Metalle, rohe (ausser dem Eisen), als: Blei, Erz, Kupfer, Messing, Stahl, Zink und Zinn | 38,836 | 53,374 |
| Mineralwasser | 10,876 | 11,457 |
| Oele, Fette aller Art | 247,170 | 276,125 |
| Papier und Pappendeckel aller Art | 12,270 | 11,139 |
| Reis | 77,823 | 83,313 |
| Sämereien | 60,368 | 70,498 |

| | 1865. Zentner. | 1866. Zentner. |
|---|---|---|
| Salz | 208,663 | 154,342 |
| Seide und Floretseide, roh und gesponnen | 22,750 | 19,372 |
| Seidenabfälle | 16,510 | 18,929 |
| Seidene und halbseidene Stoffe und Fabrikate | 2,038 | 1,313 |
| Seife | 29,435 | 27,014 |
| Südfrüchte | 16,509 | 20,784 |
| Tabakblätter | 80,386 | 71,064 |
| Tabak, fabrizirter | 18,387 | 18,703 |
| Talg und andere Fettwaaren | 21,805 | 20,912 |
| Töpferwaaren, feine | 15,856 | 15,514 |
| Töpferwaaren, gemeine | 12,164 | 11,453 |
| Wein in Fässern | 945,839 | 1,026,454 |
| Weine, Liqueurs u. dgl. in Flaschen | 6,995 | 8,308 |
| Wolle, rohe | 16,786 | 14,604 |
| Wollengarn | 8,051 | 8,159 |
| Wollenwaaren aller Art | 40,122 | 42,584 |
| Zucker | 240,062 | 227,413 |

## Ausfuhr.

Die Gesammtausfuhr dieser Jahre betrug:

| | 1865. | 1866. |
|---|---|---|
| **1865. 123,412** / **1866. 119,239** Stücke Vieh, wovon: | Stücke. | Stücke. |
| Schmalvieh | 49,040 | 47,911 |
| Grossvieh | 74,372 | 71,328 |
| Holz, gesägtes und rohes, und Holzkohlen, für | Fr. 7,108,961 | Fr. 6,428,476 |
| **1865. 73,570** / **1866. 75,882** Zugthierlasten, wovon die hauptsächlichsten sind: | Zugthierlasten. | |
| Eisenerz | 4,261 | 2,760 |
| Gyps, roh, gebraunt oder gemalen | 7,345 | 5,076 |
| Kalk, Ziegel, Backsteine u. dgl. | 17,052 | 17,153 |
| **1865. 1,085,402** / **1866. 1,192,280** Zentner verschiedener Waaren, wovon: | Zentner. | Zentner. |
| Abfälle von Thieren | 7,634 | 12,571 |
| Baumrinde und Gerberloh | 14,672 | 19,575 |
| Baumwolle, rohe | 21,961 | 31,151 |
| Baumwollengarn und Zwirn | 40,457 | 35,739 |
| Baumwollenwaaren | 180,680 | 193,910 |
| Branntwein und Weingeist | 2,251 | 2,456 |
| Butter | 30,008 | 16,349 |
| Bücher und Musikalien | 5,961 | 6,262 |
| Droguerien, Gewürze und chemische Produkte | 5,080 | 6,770 |
| Eisen und Stahl, roh | 26,368 | 47,847 |
| Eisen, gezogenes, gewalztes, Eisenblech und Drath | 16,597 | 5,942 |
| Eisen- und Stahlwaaren und Eisenguss | 15,811 | 16,391 |
| Farbhölzer | 11,907 | 9,720 |
| Felle und Häute, rohe | 47,317 | 54,509 |
| Floretseide | 6,084 | 5,725 |
| Getreide und Hülsenfrüchte | 21,994 | 43,346 |
| Holzwaaren und Möbeln | 12,994 | 17,987 |
| Kaffee | 1,478 | 1,900 |
| Käse | 233,607 | 251,046 |
| Kleien | 22,561 | 36,033 |
| Knochen | 19,131 | 15,323 |
| Krapp und Krappwurzeln | 2,068 | 1,964 |
| Leder | 6,613 | 7,736 |
| Lederwaaren | 1,037 | 1,275 |
| Leinenwaaren | 2,508 | 2,998 |
| Lumpen und Makulatur | 4,920 | 6,898 |
| Maschinen | 61,111 | 60,872 |
| Mehl | 11,993 | 15,785 |
| Obst, gedörrtes | 6,234 | 9,062 |
| Obstwein | 205 | 9 |
| Oele aller Art | 5,480 | 6,109 |
| Reis | 1,270 | 1,087 |
| Sämereien | 7,460 | 3,877 |
| Schnecken | 1,069 | 611 |
| Seide | 7,914 | 7,398 |
| Seidenabfälle | 6,839 | 7,269 |
| Seidene und halbseidene Waaren | 36,335 | 40,398 |
| Steingut | 3,452 | 4,058 |
| Strohhüte | 5,828 | 9,712 |
| Tabakblätter | 1,338 | 1,140 |
| Tabak, fabrizirter | 9,585 | 8,082 |
| Uhren aller Art | 2,608 | 3,241 |
| Wein | 6,412 | 5,867 |
| Weinstein | 3,155 | 2,603 |
| Wermuthgeist | 10,152 | 12,237 |
| Wolle, rohe | 12,924 | 11,326 |
| Wollengarn | 274 | 198 |
| Wollene und halbwollene Waaren | 2,960 | 2,271 |
| Zucker | 1,748 | 2,274 |

## Durchfuhr.

Die Gesammtdurchfuhr dieser Jahre betrug:

| | 1865. | 1866. |
|---|---|---|
| | Stücke. | Stücke. |
| Vieh | 97,825 | 111,187 |
| | Zugthierlasten. | |
| Holz aller Art, Bretter, Kalk u. a. m. | 35,675 | 36,936 |
| | Zentner. | Zentner. |
| Waaren, verschiedene | 807,260 | 1,060,655 |

## Résumé de l'importation, de l'exportation et du transit en Suisse dans les années 1865 et 1866.

### Importation.

La totalité de l'Importation de ces années a été de:

| | 1865. Pièces. | 1866. Pièces. |
|---|---|---|
| **1865. 204,524** / **1866. 221,868** pièces de bétail dont: | | |
| Menu bétail | 103,407 | 108,630 |
| Gros bétail | 101,117 | 113,238 |
| | Fr. | Fr. |
| Valeur de meules, instruments de labourage, chars, etc. | 426,014 | 467,834 |
| **1865. 564,907** / **1866. 582,848** colliers (à 15 quint.), dont principalement: | Colliers. | Colliers. |
| Bois à brûler, bois de construction et de charronnage | 95,028 | 89,369 |
| Chaux et gypse, cuits ou moulus | 15,657 | 12,617 |
| Houille, lignite, coke et tourbe | 350,742 | 346,717 |
| **1865. 8,870,908** / **1866. 8,836,204** quintaux marchandises diverses, dont: | Quintaux. | Quintaux. |
| Amidon | 32,148 | 36,940 |
| Beurre et saindoux comestible | 27,302 | 32,898 |
| Bois de teinture, moulus et non moulus | 57,990 | 59,495 |
| Café | 152,264 | 147,884 |
| Café de chicorée | 58,287 | 55,958 |
| Céréales et légumes secs | 3,240,866 | 3,615,105 |
| dont: | | |
| Froment | 2,515,784 | 2,930,690 |
| Seigle | 68,877 | 61,623 |
| Avoine | 303,019 | 272,112 |
| Orge | 165,346 | 156,222 |
| Maïs | 151,821 | 154,985 |
| Haricots | 11,254 | 10,445 |
| Pois | 3,931 | 6,950 |
| Divers | 20,834 | 22,078 |
| Chanvre, lin et étoupe | 14,657 | 14,511 |
| Coton en laine | 236,436 | 336,761 |
| Coton filé et retors en coton | 9,527 | 16,684 |
| Cotonnerie | 23,573 | 37,257 |
| Craies et terres colorantes brutes et bol d'Arménie | 7,618 | 8,525 |
| Cuir | 18,363 | 19,030 |
| Déchets de soie | 16,510 | 18,929 |
| Drogueries, épices et articles de teinture | 52,863 | 59,025 |
| Eau de vie et esprit de vin | 100,147 | 101,995 |
| Eau minérale | 10,876 | 11,457 |
| Etoffes et ouvrage en soie et en demi-soie | 2,038 | 1,313 |

| | 1865. Quintaux. | 1866. Quintaux. |
|---|---|---|
| Farine | 474,394 | 379,580 |
| Fer brut et fer pour la construction des machines | 250,662 | 242,443 |
| Fer forgé ou étiré, fer-blanc et fil de fer | 234,396 | 250,827 |
| Filé de lin, fil à coudre, cordes et ficelles | 24,890 | 26,087 |
| Fonte de fer, ouvrée ou non | 152,062 | 121,175 |
| Fromage | 7,839 | 8,263 |
| Fruits du midi | 16,509 | 20,784 |
| Garance brute et moulue | 38,303 | 31,008 |
| Huile de toute espèce | 247,170 | 276,125 |
| Laine brute | 16,786 | 14,604 |
| Laine filée | 8,051 | 8,159 |
| Livres de musique | 12,305 | 13,606 |
| Machines | 42,209 | 56,736 |
| Métaux bruts (en outre du fer), tels que acier, cuivre, airain, étain, laiton, plomb et zinc | 38,836 | 53,374 |
| Objets pharmaceutiques | 89,377 | 97,426 |
| Ouvrages en bois et meubles | 24,486 | 22,281 |
| Ouvrages en cuir | 7,184 | 7,146 |
| Orvrages en fer et acier | 69,600 | 65,941 |
| Ouvrage en laine de toute espèce | 40,122 | 42,584 |
| Papier et carton de toute espèce | 12,270 | 11,139 |
| Plumes de lit | 4,262 | 4,995 |
| Poterie commune | 12,164 | 11,453 |
| Poterie fine | 15,856 | 15,514 |
| Racines de chicorée | 3,117 | 1,980 |
| Riz | 77,823 | 83,313 |
| Savon | 29,435 | 27,014 |
| Sel | 208,663 | 154,342 |
| Semences | 60,368 | 70,498 |
| Soie et bourre de soie | 22,750 | 19,372 |
| Sucre | 240,062 | 227,413 |
| Suif et autres matières grasses | 21,805 | 20,912 |
| Tabac en feuilles | 80,386 | 71,064 |
| Tabac fabriqué | 18,387 | 18,703 |
| Toiles et rubans de lin et coutils | 15,312 | 15,004 |
| Verrerie et cristaux de toute espèce | 42,024 | 43,280 |
| Vin en tonneau | 945,839 | 1,026,454 |
| Vin, liqueurs etc., en bouteilles | 6,995 | 8,308 |
| Vinaigre | 2,872 | 4,244 |

---

### Exportation.

La totalité de l'exportation de ces années a été de:

**1865. 123,412** / **1866. 119,239** pièces de bétail dont:

| | 1865. Pièces. | 1866. Pièces. |
|---|---|---|
| Menu bétail | 49,040 | 47,911 |
| Gros bétail | 74,372 | 71,328 |
| Valeur de bois brut, bois scié et charbon de bois pour | Fr. 7,108,961 | Fr. 6,428,476 |
| **1865. 73,570** / **1866. 75,882** colliers dont principalement: | Colliers. | Colliers. |
| Chaux, tuiles et briques | 17,052 | 17,153 |
| Gypse brut, calciné ou moulu | 7,345 | 5,076 |
| Minerai de fer | 4,261 | 2,760 |
| **1865. 1,085,402** / **1866. 1,192,280** quintaux marchandises diverses, dont: | Quintaux. | Quintaux. |
| Beurre | 30,008 | 16,349 |
| Bois de teinture | 11,907 | 9,720 |
| Bourre de soie | 6,084 | 5,725 |
| Café | 1,478 | 1,900 |
| Céréales et légumes secs | 21,994 | 43,346 |
| Chapeaux et tresses de paille | 5,828 | 9,712 |
| Chiffons et maculature | 4,920 | 6,898 |
| Cidre | 205 | 9 |
| Coton en laine | 21,961 | 31,151 |
| Coton filé et retors en coton | 40,457 | 35,739 |
| Cotonnerie | 180,680 | 193,910 |
| Cuir | 6,613 | 7,736 |
| Déchets d'animaux | 7,634 | 12,571 |
| Déchets de soie | 6,839 | 7,269 |
| Drogueries, épices et produits chimiques | 5,080 | 6,770 |
| Eau de vie et esprit de vin | 2,251 | 2,456 |
| Ecorce à tan en canelle et moulue | 14,672 | 19,575 |
| Escargots | 1,069 | 611 |
| Etoffes en laine et en demi-laine | 2,960 | 2,271 |
| Etoffes en soie et en demi-soie | 36,335 | 40,398 |
| Extrait d'absinthe | 10,152 | 12,237 |
| Farine | 11,993 | 15,785 |
| Fayence | 3,452 | 4,058 |
| Fer brut et acier | 26,368 | 47,847 |

| | 1865. Quintaux. | 1866. Quintaux. |
|---|---|---|
| Fer forgé ou étiré, fer blanc et fil de fer | 16,597 | 5,942 |
| Fromage | 233,607 | 251,046 |
| Fruits secs ordinaires | 6,234 | 9,062 |
| Garance et racines de garance | 2,068 | 1,964 |
| Huile de toute espèce | 5,480 | 6,109 |
| Laine brute | 12,924 | 11,326 |
| Laine filée | 274 | 190 |
| Livres et musique | 5,961 | 6,262 |
| Machines | 61,111 | 60,872 |
| Montres et horloges | 2,608 | 3,241 |
| Os | 19,131 | 15,323 |
| Ouvrages en bois et meubles | 12,994 | 17,987 |
| Ouvrages en cuir | 1,037 | 1,257 |
| Ouvrages en fer et acier | 15,811 | 16,391 |
| Ouvrages en lin | 2,508 | 2,998 |
| Peaux vertes ou sèches en poil | 47,317 | 54,509 |
| Riz | 1,270 | 1,087 |
| Semences | 7,460 | 3,877 |
| Soie | 7,914 | 7,398 |
| Son | 22,561 | 36,033 |
| Sucre | 1,748 | 2,274 |
| Tabac en feuilles | 1,338 | 1,140 |
| Tabac fabriqué | 9,585 | 8,082 |
| Tartre | 3,155 | 2,603 |
| Vin | 6,412 | 5,867 |

**Transit.**

La totalité du transit de ces années a été de:

| | | |
|---|---|---|
| | Pièces. | Pièces. |
| Bétail | 97,825 | 111,187 |
| | Colliers. | Colliers. |
| Bois de toute espèce | — | — |
| Chaux, gypse, planches, etc. | 35,675 | 36,936 |
| | Quintaux. | Quintaux. |
| Marchandises diverses | 807,260 | 1,060,655 |

## Zur Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften in der Schweiz.

Es mag interessiren, das Material kurz zusammengestellt zu sehen, das bis jetzt über die gegenseitigen Hülfsgesellschaften in der Schweiz eingegangen ist. Leider ist dasselbe noch nicht vollständig, sowohl nach der Seite einzelner Gesellschaften, als nach derjenigen ganzer Kantone. Es fehlen noch ganz die Kantone Schwyz, Nidwalden, Freiburg*), St. Gallen, Wallis und Neuenburg mit einer Bevölkerung von 520,660 Seelen (1860). Nichtsdestoweniger ist das Vorhandene bedeutend genug, um daran erkennen zu lassen, welche Wichtigkeit dieser Art von Vereinen im Volksleben beizulegen ist. Ihre Vermehrung in den letzten Jahren lässt eine noch grössere Betheiligung für die Zukunft hoffen und die Erwartung aussprechen, dass sie in Verbindung mit den Sparkassen berufen sind, einen wesentlichen Faktor in dem Haushalt des Schweizervolkes zu bilden. Gibt es ja jetzt schon

*) Seither eingelangt.

# Gegenseitige Hülfsgesellschaften Ende 1865.

| Kantone. | Einwohner. | Zahl der Gesellschaften. Gründungszeit. Vor 1801. | Seit 1801. | Unbekannt. | Total. | Bestimmung. Ausschliesslich für Arbeiter. | Für andere Stände oder allg. Gesellschaften. | Total. | Ehrenmitglieder. | Wirkliche Mitglieder. Männer. | Frauen und Kinder. | Total. | Vermögen. | Einnahmen. | Ausgaben. | Auf 1 Mitglied kommen Einwohner. | Vermögen. | Einnahmen. | Ausgaben. | Auf 1 Gesellschaft kommen Mitglieder. | Vermögen. | Einnahmen. | Ausgaben. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Fr. | Fr. | Fr. | | Fr. | Fr. | Fr. | | Fr. | Fr. | Fr. |
| Zürich . . . | 266265 | — | 78 | 3 | 81 | 58 | 23 | 81 | 127 | 13282 | 4243 | 17525 | 742481 | 196966 | 156353 | 15,1 | 42,1 | 11,2 | 8,9 | 216 | 9166 | 2432 | 1930 |
| Bern . . . | 467141 | 5 | 43 | 2 | 50 | 17 | 33 | 50 | 16 | 6593 | 532 | 7125 | 1461410 | 135546 | 116617 | 65,5 | 205,1 | 19,0 | 16,4 | 143 | 29228 | 2711 | 2332 |
| Luzern . . . | 130504 | 1 | 7 | 3 | 11 | 7 | 4 | 11 | — | 1862 | 150 | 2012 | 105690 | 19294 | 16402 | 64,9 | 52,3 | 9,6 | 8,0 | 183 | 9608 | 1663 | 1491 |
| Uri . . . . | 14741 | — | 1 | — | 1 | 1 | — | 1 | 2 | 95 | — | 95 | 1000 | 855 | 940 | 153,2 | 10,5 | 9,0 | 9,9 | 95 | 1000 | 855 | 940 |
| Unterwalden o. d. W. | 13376 | — | 2 | — | 2 | 1 | 1 | 2 | 66 | 134 | — | 134 | 1356 | 1604 | 284 | 99,8 | 10,1 | 12,6 | 2,1 | 67 | 678 | 802 | 142 |
| Glarus . . . | 33363 | — | 33 | — | 33 | 22 | 11 | 33 | 31 | 5602 | 2209 | 7811 | 632881 | 77359 | 41745 | 4,3 | 81,0 | 9,9 | 5,8 | 237 | 19178 | 2344 | 1265 |
| Zug . . . . | 19608 | — | 8 | — | 8 | 6 | 2 | 8 | 11 | 697 | 210 | 907 | 26467 | 5692 | 3668 | 21,6 | 29,2 | 6,3 | 4,0 | 113 | 3308 | 713 | 438 |
| Solothurn . . . | 69263 | — | 11 | 1 | 12 | 10 | 2 | 12 | 115 | 2047 | 578 | 2625 | 67077 | 27873 | 21003 | 26,4 | 25,5 | 10,6 | 8,0 | 219 | 5590 | 2323 | 1750 |
| Basel-Stadt . . | 40683 | 10 | 39 | 8 | 57 | 33 | 24 | 57 | 579 | 9570 | 3545 | 13115 | 1659931 | 247465 | 188036 | 3,1 | 126,6 | 18,9 | 14,3 | 230 | 29122 | 4350 | 3299 |
| Basel-Landschaft . | 51582 | 1 | 21 | — | 22 | 16 | 6 | 22 | 1 | 1215 | 35 | 1250 | 202947 | 18391 | 10192 | 41,3 | 162,4 | 14,7 | 8,1 | 57 | 9225 | 836 | 463 |
| Schaffhausen . . | 35500 | 1 | 14 | — | 15 | 6 | 9 | 15 | 131 | 1546 | 229 | 1775 | 291159 | 19604 | 11825 | 20,0 | 164,0 | 11,0 | 6,6 | 118 | 19411 | 1307 | 788 |
| Appenzell A.-Rh. . | 48431 | — | 35 | 2 | 37 | 16 | 21 | 37 | 36 | 2057 | 345 | 2402 | 100570 | 24980 | 14685 | 20,2 | 41,8 | 10,4 | 6,1 | 65 | 2718 | 675 | 370 |
| Appenzell I.-Rh. . | 12000 | — | 3 | — | 3 | 2 | 1 | 3 | 50 | 228 | — | 228 | 3342 | 1769 | 988 | 52,6 | 14,7 | 7,8 | 4,4 | 76 | 1114 | 590 | 329 |
| Graubünden . . | 90713 | 1 | 14 | — | 15 | 10 | 5 | 15 | 4 | 1384 | 52 | 1436 | 44008 | 8283 | 5921 | 63,2 | 30,7 | 5,8 | 4,1 | 96 | 2934 | 552 | 395 |
| Aargau . . . | 194208 | 1 | 24 | — | 25 | 14 | 11 | 25 | — | 2093 | 922 | 3015 | 223343 | 42519 | 31085 | 64,4 | 74,1 | 14,1 | 10,3 | 121 | 8934 | 1701 | 1243 |
| Thurgau . . . | 90080 | — | 15 | 2 | 17 | 9 | 8 | 17 | 9 | 1508 | 140 | 1648 | 186717 | 19745 | 14163 | 54,7 | 113,3 | 12,0 | 8,6 | 97 | 10983 | 1162 | 833 |
| Tessin . . . | 116343 | — | 2 | — | 2 | — | 2 | 2 | 20 | 234 | 21 | 255 | 11488 | 1900 | 110 | 456,2 | 45,0 | 7,4 | 0,4 | 127 | 5744 | 850 | 55 |
| Waadt . . . | 213157 | — | 8 | 1 | 9 | 5 | 4 | 9 | 160 | 4058 | 24 | 4082 | 91814 | 51540 | 46949 | 52,2 | 22,5 | 12,6 | 11,3 | 454 | 10202 | 5727 | 5217 |
| Genf . . . . | 82876 | — | 39 | 7 | 46 | 24 | 22 | 46 | 73 | 5800 | 4821 | 10621 | 801007 | 59521 | 116904 | 7,8 | 75,4 | 5,6 | 11,0 | 231 | 17413 | 1294 | 2541 |
| Total von 19 Kantonen | 1989834 | 20 | 397 | 29 | 446 | 257 | 189 | 446 | 1451 | 60005 | 18056 | 78061 | 6634688 | 960906 | 797872 | 25,5 | 85,3 | 12,3 | 10,2 | 175 | 14921 | 2132 | 1789 |
| % Verhältniss | — | — | — | — | — | 57,6 | 42,4 | 100 | — | 76,9 | 23,1 | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

Kantone, wie Baselstadt, Glarus, Genf, wo fast jeder Familienvater bei irgend einem, oft bei zwei oder mehr solchen Vereinen betheiligt ist!

Wir geben als Beilage eine Uebersicht sämmtlicher Vereine, bemerken jedoch, dass sie nur vorläufig sein kann, da eine definitive Sichtung des Materials noch nicht vorgenommen werden konnte und auch mancherorts noch lückenhafte Angaben zu ergänzen sind.

Hienach beträgt die Zahl der bekannten Gesellschaften in den aufgeführten 19 Kantonen mit 1,989,834 Einwohnern (1860) **446.** Nach demselben Verhältniss würde die ganze Schweiz etwa 580 enthalten, 1 auf 4457 Einwohner. Die Gründung fällt zum grössten Theil in dieses Jahrhundert und besonders in die 2 letzten Jahrzehnte. Es gehören sonach die meisten Gesellschaften der neuern Zeit an, nur 20 sind bestimmt aus frühern Jahrhunderten, von 29 ist der Ursprung unbekannt, wahrscheinlich aber in den meisten Fällen ebenfalls von altem Datum. Speziell für die Arbeiterbevölkerung (Handwerksgesellen, Fabrikarbeiter) bestehen 257 Gesellschaften, d. h. 58 % der Gesammtzahl.

Die Zahl der Mitglieder ist 75046 oder im Durchschnitt 1 auf 25 Einwohner. Ueber diesem Durchschnitt stehen Baselstadt, Glarus, Genf, Zürich, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh., Zug; darunter Solothurn, Baselland, Waadt, Appenzell I.-Rh., Thurgau, Graubünden, Luzern, Bern, Obwalden, Uri, Tessin. Von den Mitgliedern sind 77 % Männer und 23 % Weiber und Kinder (unter 15 Jahren).

Das Vermögen steigt auf 6,654,688 Franken oder Fr. 85 auf 1 Mitglied oder Fr. 14,921 auf 1 Gesellschaft, woran hauptsächlich die alten Wittwen- und Waisenkassen, sowie die Alterskassen den grössten Beitrag liefern. Die eigentlichen Krankenkassen und die Begräbnissvereine haben meist nur mittelmässiges Vermögen.

Die Einnahmen betrugen 1865 Fr. 960,906 oder Fr. 12,$_3$ auf 1 Mitglied oder Fr. 2132 auf 1 Gesellschaft. Die Ausgaben waren Fr. 797,872 oder Fr. 10,$_6$ auf 1 Mitglied oder Fr. 1789 auf 1 Gesellschaft, so dass sich eine Ersparniss von wenigstens Fr. 153,034 herausstellt.

Zum Schluss sei die Bitte an die Herren Korrespondenten in den noch rückständigen Kantonen erlaubt, sie möchten recht bald ihr Material einsenden, damit ungesäumt an der Sichtung und endgültigen Zusammenstellung gearbeitet werden kann.

*Basel*, im Februar 1867.

Prof. H. Kinkelin.

---

## L'agriculture dans le district de Porrentruy.

(Rapport adressé au Département fédéral du commerce et des péages.)

Le district de Porrentruy, comprenant principalement le bassin d'Ajoie (Elsgau), compte une population de 22,000 âmes presque toute adonnée à l'agriculture et il couvre une superficie de 88,000 arpents fédéraux estimés 51 millions de francs. Sa hauteur moyenne au-dessus de la mer est de 450 mètres. Riche en forêts de hautes futaies et de taillis, en carrières de calcaire, en prairies irrigables et en terrains de culture, le district de Porrentruy pourrait incontestablement nourrir 30 % de plus en population. — Mais à l'instar des pays soumis pendant des siècles au régime théocratique pur, sa population a suivi de très-loin les progrès des arts et de l'esprit moderne. Administré jusqu'en 1792 comme fief de l'Empire d'Autriche par les Princes-évêques de Bâle, il appartint à l'Empire français depuis cette dernière date jusqu'en 1816, époque où il fut réuni à la Suisse.

Son agriculture fut celle qu'ont léguée les Romains à la Gaule, et aujourd'hui la Société d'agriculture d'Ajoie est encore occupée sérieusement à lutter contre l'assolement triennal de cette nation. A des exceptions, qui tendent vraiment à se multiplier, toutes nos communes s'obstinent à conserver cet assolement ruineux et à consacrer les deux tiers de leurs terres labourables à la culture des céréales. L'autre tiers est occupé par les jachères avec une partie de fourrages et racines. Néanmoins il faut reconnaître que la routine, traquée de tout côté par les raisonnements, par les expériences et par l'energie de quelques hommes de progrès, fait place à un système plus rationnel. De 7000 pièces de gros bétail que comptait ce district vers 1825, la statistique de l'année courante indique 4400 chevaux et 7600 bêtes à cornes, ce qui fait 12,000 têtes de gros bétail. On compte en outre plus de 10,000 têtes de menu bétail, soit environ une tête de bétail par âme de population.

Son terrain, de composition moyenne d'argile et de calcaire, est essentiellement propre à la culture des fourrages, et ce n'est qu'à grande peine que les fanatiques de l'assolement triennal parviennent à extirper les herbes adventices qui couvrent et étouffent leurs céréales d'automne et de printemps.

Il reste donc beaucoup à réformer dans l'art agricole de ce district, et malgré des progrès incontestables, et qui marchent aujourd'hui à grands pas, la science du drainage, par exemple, qui assainirait et fertiliserait les $^2/_3$ du sol d'Ajoie, est à peine connue de nos agriculteurs. — Un autre grand obstacle au progrès de la culture et à l'augmentation de son rendement, consiste dans la division exagérée du sol à cultiver. C'est ainsi que les 88,000

arpents de surface totale du district sont divisés en 85,000 parcelles, ce qui fait à peu près une parcelle pour chaque arpent, *pâturages et forêts compris.* — Les forêts, du reste, occupent une surface de 26,000 arpents et les bâtiments, voies publiques et rivières 2000 arpents, de sorte qu'il reste à la culture proprement dite environ *60,000 arpents*, lesquels sont divisés en *70,000 parcelles*.

Le terrain cultivable peut se répartir comme suit:

| | | |
|---|---|---|
| Jardins et vergers . . . . . | 2,000 | arpents. |
| Céréales de printemps et d'automne . | 19,000 | » |
| Fourrages artificiels et racines . . | 6,500 | » |
| Prés irrigables . . . . . . | 6,000 | » |
| Jachères mortes . . . . . . | 4,500 | » |
| Prés de montagnes et pâturages . | 22,000 | » |
| Somme égale | 60,000 | arpents. |

Les cultures industrielles sont très-peu importantes; on trouve dans chaque commune quelques arpents de plantes oléagineuses, très-peu de tabac, point de vignes, ni de houblons, un peu de chanvre et de lin.

La sériciculture est totalement inconnue. Dans une faible partie du district les arbres fruitiers sont assez communs; mais on n'exploite pas régulièrement cette branche de produits, à laquelle la plupart des cultivateurs n'attachent qu'une importance secondaire. — Le produit des étables n'est pas non plus utilisé comme il comporterait. L'éleveur, ayant relativement peu de bétail, emploie presque tout son laitage pour fabriquer du beurre; le restant se consomme dans la famille. Celle-ci se nourrit principalement de légumes, laitage et pommes de terre; peu de viande, sinon du porc salé ou frais. Les fromageries étaient inconnues il y a quelques années; elles commencent à s'organiser lentement, mais elles se multiplieront au fur et à mesure de la constatation des résultats. — La distillerie agricole n'existe sous aucune forme, ce qui n'empêche pas la consommation de spiritueux sur une échelle qui, malheureusement, augmente chaque jour.

Par contre le district élève beaucoup de chevaux dont l'écoulement facile rapporte de beaux bénéfices.

Les forêts occupent dans le district une surface de 26,000 arpents, dont le produit peut être évalué à une toise par chaque arpent, ce qui fait à peu près une toise et un cinquième par tête de population.

Elles sont en général bien aménagées, cependant une administration plus centralisée deviendrait nécessaire si l'on en veut obtenir une plus grande somme de produits.

Telle est en résumé la situation économique du district de Porrentruy sur lequel notre société concentre sa principale activité. — Je l'ai dit en commençant, malgré la puissance de la routine, l'agriculture fait ici des progrès lents, mais incessants, et il faut reconnaître que depuis la fondation de la Société d'agriculture d'Ajoie, ces progrès se sont généralisés sous tous les rapports.

Je clorai le présent rapport par quelques chiffres statistiques sur les produits agricoles du district de Porrentruy pour l'année courante.

Ouverte par une température douce, l'année 1866 a été extraordinaire. Point de neige, sauf quelques jours vers le 10 Mars, le printemps promettait une récolte riche en toute espèce de produits; mais les bises froides arrivées en Mai, ont subitement suspendu la végétation, qui n'a pu se réveiller vigoureusement. Les fourrages ont été très-passables et même abondants; par contre les blés, qui étaient de superbe apparence en Mars, n'ont donné qu'une misérable récolte. — Après avoir essuyé les pluies du 1er Juillet, leur récolte ne s'est faite qu'à grand peine, ainsi que celle des regains. — Point de fruits, suite des bises tardives et des brouillards. Les céréales de printemps ont cependant assez rendu.

Toute la production agricole a beaucoup souffert du désordre des saisons et le cultivateur est généralement en perte de ce côté. Le bétail a conservé des prix raisonnables à cause de la rareté des fourrages de la dernière campagne. Aussi on élève en grand nombre pour combler les vides.

Dans ces conditions il est facile de prévoir la faiblesse du rendement agricole. Voici quelques chiffres:

*A. Vivres.*

| | | |
|---|---|---|
| 1° 13,000 arpents de blé ayant produit seulement 30 quarterons (au lieu de 45 en moyenne) à raison de fr. 3. 50 cent. . . . . . | fr. | 1,365,000. — |
| 2° 12,000 arpents d'orge et avoine ayant produit en moyenne 40 quarterons à fr. 1. 50 cent. . | » | 720,000. — |
| 3° 6,000 arpents de pommes de terre ayant produit 130 quarterons par arpent à fr 1 . . | » | 780,000. — |
| 4° Choux et autres légumes en grande abondance estimés à fr. 40 par ménage . . . . . | » | 188,000. — |
| | fr. | 3,053,000. — |

*B. Fourrages.*

| | | |
|---|---|---|
| 1° 7,000 arpents de prés irrigables ayant produit 17 quintaux de foin à fr. 2. 60 cent., plus $4^1/_2$ quintaux regain à fr. 1. 50 ct. | | |
| 2° 14,000 arpents de prés de montagne ayant produit en moyenne 9 quintaux de foin à fr. 2. 60. | | |
| 3° 5,000 arpents de fourrages artificiels estimés à fr. 20 chaque. Ensemble . . . . . | » | 784,250. — |
| Total estimatif des produits du sol | fr. | 3,837,250. — |

J. Froté.

## Résumé des revenus nets du Canton de Vaud pendant les dix années 1856 à 1865.

| Années. | Domaines et bâtiments. (1) | Forêts. (2) | Salines. (3) | Vente du sel. (4) | Intérêts des créances. (5) | Chasse. (6) | Pêche. (7) | Postes et messageries. (8) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1856 | 20924 | 87815 | 16644 | 274956 | 104547 | 16190 | 6234 | 207813 |
| 1857 | 20885 | 264132 | 32934 | 258501 | 116778 | 17726 | 8350 | 207813 |
| 1858 | 20871 | 278950 | — | 264818 | 141270 | 17731 | 9568 | 133810 |
| 1859 | 26920 | 223166 | 3832 | 264801 | 91534 | 19309 | 9929 | 310383 |
| 1860 | 23862 | 228720 | 3123 | 260598 | 82431 | 19584 | 8821 | 163059 |
| 1861 | 23484 | 212237 | — | 262232 | 91619 | 21660 | 6081 | 182333 |
| 1862 | 30923 | 174439 | 6840 | 265821 | 101174 | 21772 | 9621 | 208384 |
| 1863 | 34422 | 297665 | 6199 | 266218 | 79172 | 20459 | 8964 | 224916 |
| 1864 | 32864 | 359416 | 4425 | 276709 | 82636 | 19496 | 6657 | 210153 |
| 1865 | 25610 | 360634 | 1559 | 278733 | 87875 | 20674 | 4744 | 208415 |
| | 260765 | 2487174 | 75556 | 2670407 | 979036 | 194501 | 78966 | 2057076 |
| Rapports % | 0,85 | 8,07 | 0,25 | 8,67 | 3,18 | 0,63 | 0,26 | 6,68 |

| Années. | Péages. (9) | Indemnité reçue de la confédération pour la surveillance des frontières. (10) | Droit de consommation. (11) | Impôt foncier. (12) | Impôt sur la fortune mobilière. (13) | Droit de mutation. (14) | Timbre. (15) | Impôt sur la vente en détail des boissons. (16) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1856 | 220188 | 25000 | 44281 | 599423 | — | 533935 | 72852 | 155647 |
| 1857 | 220187 | 25000 | 52934 | 601190 | . | 695500 | 98376 | 149955 |
| 1858 | 220187 | 25000 | 61546 | 606122 | — | 682763 | 89289 | 158949 |
| 1859 | 220187 | 25000 | 95332 | 612091 | — | 754463 | 93408 | 165082 |
| 1860 | 220187 | 25000 | 84280 | 616914 | — | 731166 | 97827 | 167659 |
| 1861 | 220187 | 25000 | 104796 | 622446 | — | 767062 | 109196 | 170911 |
| 1862 | 220187 | 25000 | 95382 | 628590 | — | 732823 | 104298 | 175519 |
| 1863 | 220187 | 35000 | 82339 | 637297 | 253293 | 759401 | 113614 | 176793 |
| 1864 | 220187 | 35000 | 94169 | 647665 | 265716 | 872819 | 112020 | 183312 |
| 1865 | 220188 | 35000 | 113639 | 657541 | 267354 | 757354 | 131336 | 189210 |
| | 2201872 | 280000 | 828698 | 6229279 | 786363 | 7287286 | 1024216 | 1693037 |
| Rapports % | 7,15 | 0,91 | 2,69 | 20,22 | 2,55 | 23,66 | 3,32 | 5,50 |

| Années. | Patentes d'auberges. Impôt sur les billards. (17) | Permis de domicile. Patentes d'artisans ambulants. (18) | Impôt sur les voitures et les chevaux de selle. (19) | Impôt sur les chiens. (20) | Impôt militaire. (21) | Recettes diverses. (22) | TOTAL pour chaque année. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1856 | 33892 | 22849 | 14773 | 17672 | 27018 | 24824 | 2,524,475 |
| 1857 | 34447 | 24657 | 15268 | 17884 | 28616 | 24549 | 2,915,682 |
| 1858 | 35694 | 27184 | 15637 | 18784 | 31499 | 16796 | 2,856,166 |
| 1859 | 37184 | 27968 | 14898 | 19927 | 33962 | 15143 | 3,064,520 |
| 1860 | 38651 | 27504 | 14895 | 32920 | 34327 | 16635 | 2,898,162 |
| 1861 | 38521 | 26446 | 15126 | 31639 | 33350 | 14839 | 2,979,166 |
| 1862 | 40687 | 28229 | 15156 | 30343 | 36307 | 18135 | 2,969,326 |
| 1863 | 42177 | 27649 | 15263 | 30740 | 39282 | 68621 | 3,441,673 |
| 1864 | 43512 | 26964 | 15349 | 29087 | 40998 | 28123 | 3,607,280 |
| 1865 | 45944 | 26658 | 15944 | 29998 | 44745 | 25295 | 3,548,368 |
| | 390611 | 266108 | 152300 | 258994 | 350104 | 252960 | 30,805,318 |
| Rapports % | 1,27 | 0,86 | 0,49 | 0,84 | 1,14 | 0,82 | 100 |

*Rapports % 1865 :* 1) 0,72. 2) 10,16. 3) 0,04. 4) 7,86. 5) 2,48. 6) 0,58. 7) 0,13. 8) 5,87. 9) 6,21. 10) 0,99. 11) 3,20. 12) 18,53. 13) 7,53. 14) 21,34. 15) 3,71. 16) 5,33. 17) 1,30. 18) 0,75. 19) 0,45. 20) 0,85. 21) 1,26. 22) 0,71.

*Par tête de la population 1865 :* 1) 0,12. 2) 1,69. 3) 0,00. 4) 1,31. 5) 0,41. 6) 0,09. 7) 0,02. 8) 0,99. 9) 1,03. 10) 0,16. 11) 0,53. 12) 3,09. 13) 1,25. 14) 3,55. 15) 0,62. 16) 0,89. 17) 0,22. 18) 0,13. 19) 0,07. 20) 0,14. 21) 0,21. 22) 0,12. Total 16,64.

## Die Ausfuhr der Schweiz nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika im Jahr 1866, verglichen mit den Jahren 1865 und 1864.

(Nach gefälligen Mittheilungen der Tit. Konsulate in Zürich, Basel und Genf.)

| Artikel. | I. Quartal. | II. Quartal. | III. Quartal. | IV. Quartal. | TOTAL 1866. | TOTAL 1865. | TOTAL 1864. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| Seidenstoffe | 7,284,140 | 3,629,065 | 4,622,884 | 2,197,425 | 17,733,514 | 20,098,452 | 18,584,560 |
| Seidenbänder | 4,498,996 | 2,662,387 | 3,979,551 | 2,326,606 | 13,467,540 | 9,235,359 | 6,640,745 |
| Floretseide | 111,320 | 26,524 | 33,089 | 47,062 | 217,995 | 370,156 | — |
| Rohe Seide | 40,540 | 14,810 | 70,630 | — | 125,980 | — | — |
| Baumwollwaaren | 2,443,882 | 1,094,386 | 630,779 | 1,004,249 | 5,173,296 | 4,268,900 | 1,647,335 |
| Broderien und Vorhänge | 668,637 | 517,547 | 1,084,772 | 965,182 | 3,236,138 | 1,132,231 | 352,277 |
| Mühlebeutelstoffe | 52,985 | 49,151 | 58,714 | 60,199 | 221,046 | 266,497 | 226,623 |
| Uhren und Uhrenbestandtheile | 3,170,415 | 3,097,485 | 2,962,626 | 3,863,182 | 13,093,408 | 11,301,954 | 8,477,192 |
| Musikdosen | 35,362 | 70,006 | 114,972 | 79,768 | 300,108 | 108,399 | 72,482 |
| Strohwaaren | 778,955 | 319,430 | 757,713 | 1,323,697 | 3,179,795 | 1,521,184 | 806,700 |
| Leder | 14,750 | 5,337 | 49,177 | 41,621 | 110,885 | — | 22,125 |
| Käse | 141,691 | 188,239 | 233,384 | 136,816 | 700,130 | 490,895 | 241,573 |
| Liqueurs | 29,554 | 18,855 | 12,876 | 14,558 | 75,843 | 65,706 | 37,695 |
| Cigarren | 39,905 | 70,419 | 13,594 | — | 123,918 | 30,727 | 32,399 |
| Farbstoffe | 10,006 | 11,408 | 4,278 | 19,699 | 45,391 | 100,115 | 8,905 |
| Verschiedenes | 127,449 | 197,074 | 274,205 | 253,764 | 853,389 | 289,474 | 106,031 |
| TOTAL | 19,448,287 | 11,973,023 | 14,903,238 | 12,333,825 | 58,658,373 | 49,280,049 | 37,256,642 |

Im Jahr 1866 wurden für **Fr. 9,378,324** mehr Waaren ausgeführt als im Jahr 1865, nämlich: 1) Seidenbänder Fr. 4,232,181, 2) rohe Seide Fr. 125,980, 3) Baumwollwaaren Fr. 904,396, 4) Broderien und Vorhänge Fr. 2,103,907, 5) Uhren und Uhrenbestandtheile Fr. 1,791,454, 6) Musikdosen Fr. 191,709, 7) Strohwaaren Fr. 1,658,611, 8) Leder Fr. 110,885, 9) Käse Fr. 209,235, 10) Liqueurs Fr. 10,137, 11) Cigarren Fr. 93,191, 12) Verschiedenes Fr. 563,915, zusammen Fr. 11,995,601.

Dagegen weniger ausgeführt als im Jahr 1865 in folgenden Artikeln: 1) Seidenstoffe Fr. 2,364,941, 2) Floretseide Fr. 152,161, 3) Mühlebeutelstoffe Fr. 45,451, 4) Farbstoffe Fr. 54,724, zusammen . . . . . . . . » 2,617,277.

Fr. 9,378,324.

Ferner wurden im Jahr 1866 für **Fr. 21,401,731** mehr Waaren ausgeführt als im Jahr 1864, nämlich: 1) Seidenbänder Fr. 6,826,795, 2) Floretseide Fr. 217,995, 3) rohe Seide Fr. 125,980, 4) Baumwollwaaren Fr. 3,525,961, 5) Broderien und Vorhänge Fr. 2,883,861, 6) Uhren und Uhrenbestandtheile Fr. 4,616,216, 7) Musikdosen Fr. 227,626, 8) Strohwaaren Fr. 2,373,095, 9) Leder Fr. 88,760, 10) Käse Fr. 458,557, 11) Liqueurs Fr. 38,148, 12) Cigarren Fr. 91,519, 13) Farbstoffe Fr. 36,486, 14) Verschiedenes Fr. 747,358, zusammen . . . . . . . . Fr. 22,258,357.

Dagegen weniger ausgeführt als im Jahr 1864 in folgenden Artikeln: 1) Seidenstoffe Fr. 851,049, 2) Mühlebeutelstoffe Fr. 5,577, zusammen . . . . » 856,626.

Fr. 21,401,731.

## Zur Statistik des schweizerischen Telegraphenwesens in den Jahren 1852—65.

| Jahr. | Einnahmen. Interner Dienst. | Internationaler Dienst. | Verschiedene Einnahmen. | Total der Einnahmen. | Ausgaben. Gehalte. | Erstellung von Linien. | Uebrige Ausgaben. | Total der Ausgaben. | Mehreinnahme. | Mehrausgabe. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1852 | 3,542 | — | 2,966 | 6,508 | 45,706 | 254,944 | 123,433 | 424,082 | — | 417,574 |
| 1853 | 77,388 | 50,482 | 16,775 | 144,645 | 100,452 | 116,423 | 72,245 | 289,121 | — | 144,475 |
| 1854 | 109,928 | 98,959 | 26,801 | 235,688 | 105,239 | 51,912 | 61,568 | 218,718 | 16,970 | — |
| 1855 | 133,563 | 117,828 | 54,431 | 305,822 | 117,843 | 103,777 | 102,900 | 324,520 | — | 18,698 |
| 1856 | 178,897 | 141,050 | 73,495 | 393,442 | 141,925 | 122,507 | 102,881 | 367,312 | 26,130 | — |
| 1857 | 206,130 | 163,096 | 81,304 | 450,530 | 169,706 | 104,153 | 132,186 | 406,045 | 44,485 | — |
| 1858 | 191,110 | 152,488 | 118,682 | 462,280 | 181,722 | 109,431 | 137,739 | 428,893 | 33,387 | — |
| 1859 | 213,072 | 212,516 | 163,030 | 588,618 | 201,075 | 139,297 | 164,591 | 504,963 | 83,654 | — |
| 1860 | 224,484 | 183,945 | 79,857 | 488,286 | 206,114 | 140,533 | 93,210 | 439,857 | 48,429 | — |
| 1861 | 233,631 | 214,424 | 54,373 | 502,428 | 219,408 | 103,195 | 98,436 | 421,040 | 81,389 | — |
| 1862 | 259,308 | 271,110 | 53,498 | 583,916 | 242,103 | 170,421 | 89,478 | 502,002 | 81,914 | — |
| 1863 | 318,496 | 312,254 | 41,135 | 671,885 | 291,235 | 179,997 | 99,614 | 570,846 | 101,039 | — |
| 1864 | 344,830 | 270,488 | 42,265 | 657,583 | 317,631 | 146,500 | 108,053 | 572,084 | 85,499 | — |
| 1865 | 381,378 | 345,186 | 42,018 | 768,582 | 362,280 | 169,983 | 125,271 | 657,533 | 111,049 | — |
| Total | 2,875,757 | 2,533,826 | 850,630 | 6,260,213 | 2,702,439 | 1,912,973 | 1,511,605 | 6,127,016 | 713,945 | 580,747 |

| Jahr. | Interne Depeschen. | Internationale Depeschen. | Transit-Depeschen. | Gesammtzahl. | Durchschnittl. Ertrag einer internen Depesche. | Durchschnittl. Ertrag einer internationalen oder Transitdepesche. | Länge der Linien in Schweizer-Stunden.*) | Brutto-Ertrag des Dienstes per Schweizer-Stunde. | Zahl der Bureaux. | Brutto-Ertrag des Dienstes per Bureau. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Fr. | Fr. | | Fr. | | Fr. |
| 1852 | 2,876 | — | — | 2,876 | — | — | — | — | 34 | — |
| 1853 | 74,095 | 8,491 | — | 82,586 | 1.04 | 5.95 | — | — | 70 | 1827 |
| 1854 | 109,599 | 17,716 | 1,852 | 129,167 | 1.00 | 5.06 | 444 | 508.24 | 90 | 2321 |
| 1855 | 131,936 | 25,388 | 3,527 | 162,851 | 1.00 | 4.07 | 454 | 553.73 | 97 | 2592 |
| 1856 | 169,376 | 40,193 | 17,503 | 227,072 | 1.06 | 2.44 | 501 | 638.62 | 105 | 3047 |
| 1857 | 192,664 | 45,768 | 21,732 | 260,164 | 1.07 | 2.42 | 512 | 721.14 | 124 | 2978 |
| 1858 | 180,489 | 47,587 | 19,026 | 247,102 | 1.06 | 2.29 | 514 | 668.47 | 127 | 2706 |
| 1859 | 196,425 | 63,424 | 27,027 | 286,876 | 1.08 | 2.35 | 553 | 769.60 | 131 | 3249 |
| 1860 | 208,311 | 68,652 | 26,967 | 303,930 | 1.08 | 1.92 | 601 | 679.58 | 145 | 2817 |
| 1861 | 217,700 | 75,733 | 38,500 | 331,933 | 1.07 | 1.[illegible]8 | 623 | 719.19 | 157 | 2854 |
| 1862 | 241,814 | 96,912 | 43,726 | 382,452 | 1.07 | 1.98 | 661 | 802.43 | 177 | 2997 |
| 1863 | 298,778 | 116,212 | 41,881 | 456,871 | 1.07 | 1.94 | 665 | 948.49 | 199 | 3170 |
| 1864 | 325,165 | 154,441 | 35,346 | 514,952 | 1.06 | 1.42 | 692 | 889.19 | 223 | 2759 |
| 1865 | 364,118 | 196,377 | 30,719 | 591,214 | 1.03 | 1.52 | 713 | 1016.19 | 252 | 2883 |
| Total | 2,715,346 | 936,894 | 307,806 | 3,960,046 | — | — | — | — | — | — |

*) 10 Schweizer-Stunden = 48 Kilometern.

# Aus den Akten der schweizerischen hydrometrischen Kommission.

## I. Tableau der Gletscheroberflächen.

| I. Rheingebiet. | Summarische Oberflächen. □ Stunden. | □ Kilomet. | □ Stunden. | □ Kilomet. |
|---|---|---|---|---|
| A. *Gebiet des Vorderrheins.* | | | | |
| a. Mittelrhein . . . | 0.87 | 20.16 | | |
| b. Sumvix . . . . . | 0.52 | 12.08 | | |
| c. Glenner (Valserrhein) . | 1.14 | 26.18 | | |
| d. Rabiusa . . . . . | 0.04 | 0.85 | | |
| e. Vorderrhein mit seinen kleinern Zuflüssen . . | 1.87 | 43.16 | | |
| | | | 4.44 | 102.43 |
| B. *Gebiet des Hinterrheins.* | | | | |
| a. Albula . . . . . | 1.93 | 44.46 | | |
| b. Hinterrhein mit seinen kleinern Zuflüssen . . | 1.13 | 26.03 | | |
| | | | 3.06 | 70.49 |
| C. *Gebiet der Plessur*[1] *und Landquart* Landquart . . . . . | | | 0.92 | 21.02 |
| D. *Gebiet des Rheinthals bis Bodensee (Ill)* . . . . . . | | | 3.12 | 71.81 |
| Glescheroberfläche im Rheingebiet | | | 11.54 | 265.75 |

| II. Aaregebiet. | □ Stunden. | □ Kilomet. | □ Stunden. | □ Kilomet. |
|---|---|---|---|---|
| A. *Gebiet der Aare vom Ursprung bis Brienz* . . . . . | | | 6.97 | 160.58 |
| B. *Gebiet der Lütschinen* . . | | | 3.22 | 74.23 |
| C. *Gebiet der Kander und Simmen.* | | | | |
| a. Kander . . . . . | 1.97 | 45.42 | | |
| b. Simmen . . . . . | 0.30 | 7.01 | | |
| | | | 2.27 | 52.43 |
| D. *Gebiet der Saane und Sense*[2]. Saane . . . . . . | | | 0.31 | 7.18 |
| Gletscheroberfläche im Aargebiet | | | 12.77 | 294.42 |

| III. Reussgebiet. | □ Stunden. | □ Kilomet. | □ Stunden. | □ Kilomet. |
|---|---|---|---|---|
| A. *Urnergebiet* . . . . . | | | 5.25 | 121.00 |
| B. *Gebiet des Vierwaldstättersee's.* | | | | |
| a. Engelbergerau . . . . | 0.64 | 14.72 | | |
| b. Isleten . . . . . | 0.38 | 8.70 | | |
| c. Muotta . . . . . | 0.03 | 0.65 | | |
| | | | 1.05 | 24.07 |
| Gletscheroberfläche im Reussgebiet | | | 6.30 | 145.07 |

| IV. Limmatgebiet. | Summarische Oberflächen. □ Stunden. | □ Kilomet. | □ Stunden. | □ Kilomet. |
|---|---|---|---|---|
| A. *Gebiet der Seez* . . . . | | | 0.07 | 1.68 |
| B. *Gebiet des Wallensee's und des Linthkanals.* | | | | |
| a. Linth . . . . . . | 1.67 | 38.56 | | |
| b. Sernft . . . . . . | 0.22 | 5.02 | | |
| | | | 1.89 | 43.58 |
| Gletscheroberfläche im Limmatgebiet | | | 1.96 | 45.26 |

| V. Rhonegebiet. | □ Stunden. | □ Kilomet. | □ Stunden. | □ Kilomet. |
|---|---|---|---|---|
| A. *Oberes Gebiet der Rhone bis Visp.* | | | | |
| a. Visp . . . . . . | 13.12 | 302.25 | | |
| b. Rhone mit den kleinern Zuflüssen . . . . | 12.56 | 289.29 | | |
| | | | 25.68 | 591.54 |
| B. *Mittleres Gebiet der Rhone von Visp bis St. Maurice.* | | | | |
| a. Dranse . . . . . | 6.68 | 153.62 | | |
| b. Rhone mit den kleinern Zuflüssen . . . . | 12.21 | 281.31 | | |
| | | | 18.89 | 434.93 |
| C. *Rhone von St. Maurice bis zum Genfersee* . . . . . | | | 0.47 | 10.80 |
| Gletscheroberfläche im Rhonegebiet | | | 45.04 | 1037.27 |

| VI. Tessingebiet. | □ Stunden. | □ Kilomet. | □ Stunden. | □ Kilomet. |
|---|---|---|---|---|
| A. *Gebiet des Liviner- und Blegnothales* . . . . . . | | | 0.84 | 19.43 |
| B. *Gebiet der Moësa* . . . . | | | 0.20 | 4.52 |
| C. *Gebiet des Lago maggiore.* | | | | |
| a. Tosa . . . . . . | 3.83 | 88.31 | | |
| b. Maggia . . . . . | 0.59 | 13.55 | | |
| | | | 4.42 | 101.86 |
| Gletscheroberfläche im Tessingebiet | | | 5.46 | 125.81 |

| VII. Inngebiet. | □ Stunden. | □ Kilomet. | □ Stunden. | □ Kilomet. |
|---|---|---|---|---|
| A. *Oberengadin* . . . . . | | | 6.62 | 152.59 |
| B. *Unterengadin* . . . . . | | | 1.30 | 29.92 |
| Gletscheroberfläche im Inngebiet | | | 7.92 | 182.51 |

[1] Plessur hat keine Gletscher in ihrem Gebiet. — [2] Sensegebiet hat keine Gletscher.

| Zusammenstellung. | Gletscheroberflächen in □ Stunden. | Gletscheroberflächen in □ Kilometern. | Flächeninhalte der Flussgebiete in □ Stunden. | Flächeninhalte der Flussgebiete in □ Kilometern. | Prozent-Antheil der Gletscheroberflächen an der Gebietsoberfläche. | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | % | |
| I. Rheingebiet . . . . | 11.54 | 265.75 | 690.52 | 15909.50 | 1.67 | Gebiet bis zur Einmündung der Aare gerechnet. |
| II. Aaregebiet . . . . | 12.77 | 294.42 | 504.21 | 11616.82 | 2.53 | Gebiet bis Brugg berechnet. |
| III. Reussgebiet . . . . | 6.30 | 145.07 | 148.07 | 3411.47 | 4.25 | |
| IV. Limmatgebiet . . . . | 1.96 | 45.26 | 104.78 | 2414.03 | 1.87 | |
| V. Rhonegebiet . . . . | 45.04 | 1037.27 | 346.99 | 7994.51 | 12.98 | |
| VI. Tessingebiet . . . . | 5.46 | 125.81 | 284.20 | 6548.09 | 1.92 | |
| VII. Inngebiet . . . . | 7.92 | 182.51 | 85.55 | 1971.30 | 9.26 | |
| TOTAL | 90.99 | 2096.09 | | | | |
| NB. | | | | | | |
| Aaregebiet bis Waldshut (vor Einmündung der Aare) . | 21.03 | 484.75 | 764.54 | 17614.77 | 2.75 | |
| Rheingebiet bis Waldshut . | 11.54 | 265.75 | 690.52 | 15909.50 | 1.67 | |
| Rheingebiet bis Basel . . | 32.57 | 750.50 | 1558.46 | 35906.65 | 2.09 | |

### Erläuterungen zum Tableau der Gletscheroberflächen.

Bei der Berechnung der Gletscheroberflächen wurden die oft sehr ausgedehnten Felsparthien im Innern oder am Rand der **Gletscher und Firnen** ausgeschieden, so dass die in obiger Tabelle enthaltenen Zahlen nur den Flächeninhalt der wirklich mit ewigem Schnee oder Eis bedeckten Gebiete angeben.

Der grösste Theil der Gletscherflächen wurde auf dem Schweiz. Atlas mit dem Amsler'schen Planimeter gemessen, die sehr kleinen Gebiete dagegen mittelst eines in Quadrätchen von 2mm Seite eingetheilten Blättchens von Gelatine-Papier. Die mittelst beider Messungsmethoden erhaltenen Flächenangaben sind mit einem für alle Atlasblätter gleich angenommenen Zusammenziehungs-Coeffizienten = 1.0131 multiplizirt worden. Die Situation der Wasserscheidegrenzen wurde bestmöglich dem Atlas entnommen.

Grössere Genauigkeit wäre hier wohl überflüssig gewesen, da 1) die Gletscher der Schweiz in verschiedenen Jahren und zu verschiedenen Jahreszeiten, mithin bei einer ziemlich ungleichen Ausdehnung derselben aufgenommen worden sind, indem alle Gletscher einem periodischen Vorrücken und Zurücktreten unterworfen sind, welche Bewegungen bekanntlich sehr bedeutend sein können; — und da 2) die meisten grössern, theilweise weder zugänglichen, noch ringsum sichtbaren Gletscher vom aufnehmenden Personal nur oberflächlich abgeschätzt oder vermessen werden konnten.

Obiges Tableau enthält, um eine Uebersicht zu ermöglichen, nur die Summationen der Gletscheroberflächen in den Haupt- und Nebengebieten des schweizerischen Pegelnetzes; eine ausführlichere Uebersicht über die Flächenangaben jedes kleinen Gletschers kann verlangenden Falls vom Centralbureau der hydrometrischen Kommission (bei Hrn. Ingenieur *Lauterburg* in Bern) in Abschrift bezogen werden, da von einer Vervielfältigung dieser Uebersicht einstweilen abstrahirt worden ist.

---

## II. Tableau der schweizerischen Flusslängen.

| | № | Haupt-flüsse. | Nebenflüsse.*) | | Längen im Einzelnen. Kilomet. | Längen im Einzelnen. Stunden. | Längen im Ganzen. Kilomet. | Längen im Ganzen. Stunden. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **I. Rheingebiet.** | | | | |
| | 1 | **Rhein** | | a. Vorderrhein, von der Gabel bei Tschamut bis Reichenau . | 58.5 | 12.19 | | |
| | | | | b. Rhein, von Reichenau bis Bodensee . . . . . . | 80.1 | 16.69 | | |
| | | | | c. Rhein, von Einmündung in den Bodensee bis Auslauf aus dem Untersee . . . . . . . . . . | 60.4 | 12.58 | | |
| | | | | d. Rhein, vom Auslauf aus dem Untersee bis zur Rheinbrücke bei Basel . . . . . . . . . . | 140.2 | 29.21 | 339.2 | 70.67 |
| | 2 | | *Hinterrhein* | vom Sammelgebiet bis Reichenau . . . . . . | | | 56.0 | 11.66 |
| | 3 | | *Albula* | vom Sammelgebiet bis Einmündung in den Hinterrhein . | | | 31.6 | 6.58 |
| | | | | **Zuflüsse des Vorderrhein.** | | | | |
| | 4 | | *Robiasa* | vom Sammelgebiet bis Einmündung in den Vorderrhein . | | | 28.1 | 5.86 |
| | 5 | | *Valserrhein* | von Zervreila » » » » » . | | | 28.4 | 5.92 |
| | 6 | | *Mittelrhein* | von St. Maria » » » » » . | | | 15.2 | 3.17 |
| | 7 | | *Plessur* | von «am Platz» bis Einmündung in den Rhein . . . | | | 16.0 | 3.33 |
| | 8 | | *Landquart* | vom Sammelgebiet bis Einmündung in den Rhein . . | | | 41.6 | 8.67 |
| | 9 | | *Tamina* | » » » » » » » . . | | | 26.0 | 5.54 |
| | 10 | | *Ill* (Vorarlberg) | von der Gabel unterhalb St. Galluskirch bis Einmündung in den Rhein . . . . . . . . . . . . | | | 46.0 | 9.58 |
| | 11 | | *Thur* | von der Gabel bei «Sändli» bis Einmündung in den Rhein . | | | 122.0 | 25.42 |
| | 12 | | Sitter | von «Weissbad» bis Einmündung in die Thur . . . . | | | 42.5 | 8.85 |
| | 13 | | *Töss* | vom Zusammenfluss der Vorder- und Hintertöss bis Einmündung in den Rhein . . . . . . . . . | | | 49.2 | 10.16 |
| | 14 | | *Glatt* | vom Greifensee bis Einmündung in den Rhein . . . | | | 26.4 | 5.50 |
| | 15 | | *Ergolz* | von der Säge untenher Rothenfluh bis Einmündung in den Rhein . . . . . . . . . . . . . | | | 20.0 | 4.17 |
| | 16 | | *Birs* | von der Gabel untenher Chindon bis Einmündung in den Rhein . . . . . . . . . . . . . | | | 66.4 | 13.82 |
| II. | 17 | **Aare** | | a. vom Unteraargletscher bis Einmündung in den Brienzersee | 38.8 | 8.08 | | |
| | | | | b. von Einmündung in den Brienzersee bis Ausmündung aus dem Thunersee . . . . . . . . . . | 38.9 | 8.10 | | |
| | | | | c. vom Thunersee bis Einmündung in den Rhein . . . | 202.1 | 42.11 | 279.8 | 58.29 |

*) Die in Cursiv-Schrift gedruckten Flussnamen bezeichnen die Flüsse 2ter, die in gewöhnlicher Schrift diejenigen 3ter Ordnung je nach der *Unmittelbarkeit* ihrer Einmündung in die Hauptgewässer I. Ordnung, *abgesehen von der Grösse der Einzelgebiete.*

| | № | Haupt-flüsse. | Nebenflüsse. | | Längen im Einzelnen. Kilomet. | Stunden. | Längen im Ganzen. Kilomet. | Stunden. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 18 | | *Lütschine* | a. weisse Lütschine, vom Sammelgebiet bis Zweilütschinen . | | | 13.8 | 2.87 |
| | | | | b. schwarze Lütschine, vom obern Grindelwaldgletscher bis Zweilütschinen . . . . . . . . . . . | | | 14.4 | 3.00 |
| | | | | c. vereinigte Lütschine von Zweilütschinen bis Brienzersee . | | | 8.2 | 1.71 |
| | 19 | | *Kander* | vom Oeschienensee bis Thunersee . . . . . . . | | | 35.1 | 7.72 |
| | 20 | | Simmen | vom Sammelgebiet bis Einmündung in die Kander . . | | | 51.0 | 10.62 |
| | 21 | | *Gürbe* | vom Sammelgebiet bis Einmündung in die Aare . . . | | | 25.6 | 5.33 |
| | 22 | | *Saane* | » » » » » » » . . . | | | 125.9 | 26.23 |
| | 23 | | Sense | vom Zusammenfluss der kalten und warmen Sense bis Einmündung in die Saane . . . . . . . . . | | | 32.8 | 6.83 |
| | 24 | | *Zihl* | a. Orbe, von dem Lac des Rousses bis Neuenburgersee. . | 60.5 | 12.61 | | |
| | | | | b. Neuenburgersee . . . . . . . . . . . | 39.0 | 8.13 | | |
| | | | | c. Zihl, vom Neuenburgersee bis Bielersee . . . . | 7.8 | 1.62 | | |
| | | | | d. Bielersee . . . . . . . . . . . . . | 16.0 | 3.33 | | |
| | | | | e. vom Bielersee bis Einmündung in die Aare . . . | 10.8 | 2.25 | | |
| | | | | | | | 134.1 | 27.94 |
| | 25 | | Broye | a. vom Sammelgebiet bis Murtensee . . . . . . | 64.8 | 13.50 | | |
| | | | | b. Murtensee . . . . . . . . . . . . | 8.4 | 1.75 | | |
| | | | | c. vom Murtensee bis Neuenburgersee . . . . . . | 6.2 | 1.29 | | |
| | | | | | | | 79.4 | 16.54 |
| | 26 | | Schenss | von Villeret bis Bielersee . . . . . . . . . | | | 28.9 | 6.02 |
| | 27 | | *Grosse Emme* | vom Sammelgebiet bis Einmündung in die Aare . . . | | | 73.0 | 15.21 |
| III. | 28 | **Reuss** | | a. von Hospenthal bis Vierwaldstättersee . . . . . | 35.8 | 7.46 | | |
| | | | | b. Vierwaldstättersee . . . . . . . . . . . | 37.2 | 7.75 | | |
| | | | | c. vom Vierwaldstättersee bis Einmündung in die Aare . | 72.6 | 15.12 | | |
| | | | | | | | 145.6 | 30.33 |
| | 29 | | *Muotta* | vom Sammelgebiet bis Vierwaldstättersee . . . . . | | | 26.5 | 5.52 |
| | 30 | | *Engelbergeraa* | » » » » . . . . . | | | 32.8 | 6.83 |
| | 31 | | *Sarneraa* | vom Lungernsee bis Vierwaldstättersee . . . . . | | | 19.5 | 4.06 |
| | 32 | | *Kleine Emme* | vom Sammelgebiet bis Einmündung in die Reuss . . . | | | 54.0 | 11.25 |
| IV. | 33 | **Limmat** | | a. Seez, von Unterseez bis Wallenstattersee . . . . . | 27.4 | 5.70 | | |
| | | | | b. Wallenstattersee . . . . . . . . . . . | 15.9 | 3.31 | | |
| | | | | c. Linthkanal bis Zürichsee . . . . . . . . | 16.4 | 3.42 | | |
| | | | | d. Zürichsee . . . . . . . . . . . . . | 39.7 | 8.28 | | |
| | | | | e. Limmat vom Zürichsee bis Einmündung in die Aare . | 34.4 | 7.58 | | |
| | | | | | | | 133.8 | 28.29 |
| | 34 | | *Linth* | vom Zusammenfluss des Limmernbachs und Sandbachs bis Wallenstattersee . . . . . . . . . . . | | | 35.0 | 7.29 |
| | 35 | | Sernft | vom Sammelgebiet bis Einmündung in die Linth . . . | | | 18.2 | 3.78 |
| | 36 | | *Sihl* | von Ober-Sihl bis Einmündung in die Limmat . . . | | | 68.0 | 14.17 |
| | | | | **V. Rhonegebiet.** | | | | |
| | 37 | **Rhone** | | a. vom Rhonegletscher bis Genfersee . . . . . . | 161.8 | 33.71 | | |
| | | | | b. Genfersee . . . . . . . . . . . . . | 71.6 | 14.92 | | |
| | | | | | | | 233.4 | 48.63 |
| | 38 | | *Visp* | a. Gorner-Visp vom Sammelgebiet bis Vereinigung der beiden Visp . . . . . . . . . . . . . | | | 28.0 | 5.84 |
| | | | | b. Sanser-Visp vom Sammelgebiet bis Vereinigung der beiden Visp . . . . . . . . . . . . . | | | 26.1 | 5.44 |
| | | | | c. vereinigte Visp bis Einmündung in die Rhone . . . | | | 8.8 | 1.83 |
| | 39 | | *Dranse* | vom Sammelgebiet bis Genfersee . . . . . . . | | | 37.2 | 7.75 |
| | | | | **VI. Tessingebiet.** | | | | |
| | 40 | **Tessin** | | vom Sammelgebiet bis Lago Maggiore . . . . . . | 70.4 | 14.67 | | |
| | 41 | | *Brenno* | » » » Einmündung in den Tessin . . | 20.0 | 4.17 | | |
| | 42 | | *Moësa* | » » » » » » » . . | 37.6 | 7.83 | | |
| | 43 | | *Maggia* | » » » Lago Maggiore . . . . . . | 43.2 | 9.00 | | |
| | 44 | | *Tosa* | » » » » » . . . . . . | 76.0 | 15.83 | | |
| | | | | **VII. Inngebiet.** | | | | |
| | 45 | **Inn** | | vom Silfersee bis Martinsbruck . . . . . . . . | 87.2 | 18.16 | | |

## III. Zusammenstellung der Schweizer-See'n von mehr als 1 □Kilometer Fläche.

| No | See'n. | Flussgebiet. | | Seefläche. | | Höhe über Meer in Metern. | Grösste Tiefe in Metern. | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Hauptgebiet. | Nebengebiet. | □ Stunden. | □ Kilometer. | | | |
| 1 | *Boden-See* . . . . . | I. *Rhein* | Bodensee | 23.40 | 539.14 | 398 | 276 | |
| 2 | Greifen-See . . . . . | I. » | Glatt | 0.37 | 8.44 | 439 | | |
| 3 | Pfäffikon-See . . . . . | I. » | Glatt | 0.13 | 3.10 | 541 | | |
| 4 | Löner-See . . . . . | I. » | Rheinthal | 0.06 | 1.40 | | | Vorarlberg. |
| 5 | *Brienzer-See* . . . . . | II. *Aare* | Lütschinen | 1.30* | 29.95 | 565 | 262 | |
| 6 | Oeschinen-See . . . . . | II. » | Kander u. Simmen | 0.05 | 1.14 | 1588 | | |
| 7 | *Thuner-See* . . . . . | II. » | dito. | 2.08* | 47.92 | 560 | 216 | |
| 8 | Lac de Joux mit Lac Brenet . | II. » | Juragewässer | 0.41 | 9.30 | 1009 | 26 | |
| 9 | *Neuenburger-See* . . . . | II. » | dito. | 10.40* | 239.6 | 435 | 144 | |
| 10 | *Murten-See* . . . . . | II. » | dito. | 1.19* | 27.42 | 435 | | |
| 11 | *Bieler-See* . . . . . | II. » | dito. | 1.83* | 42.16 | 434 | 77 | |
| 12 | Sempacher-See . . . . | II. » | Untere Aare | 0.62* | 14.28 | 507 | | |
| 13 | Hallwyler-See . . . . . | II. » | dito. | 0.45 | 10.37 | 452 | | |
| 14 | Baldegger-See . . . . . | II. » | dito. | 0.22 | 5.04 | 467 | | |
| 15 | Sarner-See . . . . . | III. *Reuss* | Vierwalstättersee | 0.32 | 7.40 | 473 | | |
| 16 | *Vierwaldstätter-See* . . . . | III. » | dito. | 4.92* | 113.36 | 437 | 155 | |
| 17 | Lowerzer-See . . . . . | III. » | dito. | 0.12 | 2.84 | 450 | | |
| 18 | Egeri-See . . . . . . | III. » | Reuss | 0.30 | 7.00 | 726[1]) | | [1]) Nach Ziegler 727. |
| 19 | *Zuger-See* . . . . . . | III. » | Zugersee | 1.67* | 38.48 | 417 | | |
| 20 | Klönthaler-See . . . . | IV. *Limmat* | Linth | 0.05 | 1.18 | 804 | | |
| 21 | *Wallenstatter-See* . . . . | IV. » | Linth | 1.01* | 23.27 | 425 | 156 | |
| 22 | *Zürcher-See* . . . . . | IV. » | Zürichsee | 3.81* | 87.78 | 409 | 143 | |
| 23 | *Genfer-See* . . . . . | V. *Rhone* | Genfersee | 25.08* | 577.84 | 375 | 309 | |
| 24 | *Lago Maggiore* . . . . | VI. *Tessin* | Lago Maggiore | 9.30* | 214.27 | 197 | 854 | |
| 25 | Lago d'Orta . . . . . | VI. » | dito. | 0.69 | 15.80 | 372 | | Italien. |
| 26 | Lago di Mergozzo . . . . | VI. » | dito. | 0.09 | 2.00 | | | |
| 27 | Lago di Biandrone . . . . | VI. » | dito. | 0.05 | 1.05 | | | |
| 28 | Lago di Varese . . . . | VI. » | dito. | 0.68 | 15.70 | 250 | | |
| 29 | Lago di Monate . . . . | VI. » | dito. | 0.09 | 2.17 | | | |
| 30 | Lago di Canobbio . . . . | VI. » | dito. | 0.13 | 3.07 | | | |
| 31 | *Lago di Lugano* . . . . | VI. » | dito. | 2.19* | 50.46 | 271 | 279 | Schweiz. |
| 32 | Silser-See . . . . . . | VII. *Inn* | Oberengadin | 0.17 | 4.00 | 1796 | | |
| 33 | Silvaplaner-See . . . . | VII. » | dito. | 0.12 | 2.86 | 1794 | | |

Die mit * bezeichneten Seeflächen sind aus Blatt XXV des Dufour-Atlass copirt, die übrigen mittelst Auflegung eines durchsichtigen Quadratnetzes bestimmt worden.

# Programme de la VI[me] session *) du Congrès international de statistique.

(Extrait du Rapport de M[r] le D[r] P. Maestri à la Junte organisatrice.)

## SECTION I.

### THÉORIQUE ET TECHNIQUE DE LA STATISTIQUE.

**Réorganisation du Congrès international de statistique.** — Un sujet extrêmement délicat a été proposé et discuté dans l'assemblée de Berlin, celui d'une réorganisation des Congrès de statistique, ayant pour but, tout en tirant profit de l'expérience, d'introduire dans l'institution les réformes propres à en augmenter l'éclat et l'efficacité.

Cependant, à cet égard, aucune décision n'a encore été prise: seulement il a été convenu de mûrir plus profondément ce projet et d'en confier l'étude à une Junte internationale spéciale composée de MM. D'Avila, Berg, Engel, Farr, Ficker, Legoyt, Maestri, Schubert, Semenow, Visschers, chargés de préparer un nouveau rapport pour le prochain Congrès. La charge de rapporteur a été confiée à l'un des plus anciens membres des Sociétés statistiques: je ne doute pas que M. Visschers ne remplisse cette tâche de la manière la plus honorable et la plus satisfaisante.

Les vœux exprimés par la Junte ordonnatrice de Berlin peuvent se réduire aux quatre articles suivants:

1° Publier un journal du Congrès pendant toute la durée de ses séances.

2° Dans chaque programme du Congrès, introduire une rubrique intitulée: *Exécution des résolutions prises dans la dernière session.*

3° Donner plus d'importance à la statistique officielle, et prendre des mesures pour que les différentes matières inscrites dans l'ordre du jour du Congrès soient plus amplement traitées, d'une manière officielle.

4° Etablir une Commission permanente du Congrès.

**Constitution des statistiques officielles.** — Pour que la statistique puisse atteindre le degré d'importance exigé par la nature de ses institutions, il est nécessaire qu'elle soit organisée dans l'Etat avec des attributions spéciales. Non seulement la statistique doit préparer le matériel convenable et approprié aux spéculations scientifiques, mais elle doit aussi se consacrer aux besoins pratiques et continuels des différentes branches du service public. Les faits sociaux qu'elle recueille sont nombreux et variables, et dans les différentes catégories de recherches auxquelles elle s'attache, il est essentiel qu'elle se trouve guidée par des jugements sûrs qui impriment à ses résultats le caractère de la véracité et de l'authenticité. Cependant ces résultats n'ont de valeur qu'autant qu'ils sont poursuivis avec persévérance, de sorte que le changement du phénomène fasse ressortir la constance de la loi sous laquelle il a eu lieu. L'organisation de la statistique d'un Etat est donc un sujet de la plus haute importance, soit par rapport au but qu'elle se propose, soit à cause de la complexité des matières qu'elle embrasse. Dans les précédents Congrès, ce sujet a été traité à l'égard des Commissions centrales de statistique, et plusieurs fois les assemblées ont émis le vœu qu'elles désiraient voir se réaliser, c'est-à-dire qu'il y eût unité dans les travaux et qu'ils fussent exécutés selon les règles prescrites par la science.

Il est incontestable que les Commissions centrales, partout où elles ont été instituées, ont parfaitement réussi et que par conséquent elles peuvent être considérées comme le principe d'une haute magistrature statistique chargée de produire les raisons pour l'entreprise des opérations et de veiller à leur stricte exécution. Si la Commission centrale a la prérogative de haute inspection et de direction, le bureau de Direction de la statistique se trouve chargé de la partie exécutive des travaux projetés. Tous deux constituent un département nouveau dans le gouvernement, lequel, pour exercer des charges spéciales, doit être investi d'attributions spéciales. L'objet de l'organisation de la statistique consiste précisément à rechercher quelles doivent être les attributions légales du Bureau de statistique, soit à l'égard des autres Bureaux du gouvernement, soit à l'égard de la population dont la coopération est indispensable dans les informations à prendre. L'exactitude des recherches, la précision des dates ne pourront s'obtenir qu'à la condition que le Bureau jouira de cette indépendance qui doit en assurer la garantie. La statistique, une fois posée sur le terrain de la science, doit se trouver à l'abri des influences variables de la politique; et tout en embrassant l'entière ramification du corps social, et en profitant du concours de toutes les administrations, elle doit conserver sa liberté d'action. Le Congrès est destiné à procurer un ample développement à l'objet de l'organisation de la statistique, soit à cause de l'indépendance de ses attributions, soit à cause de ses relations avec les autres branches administratives.

**La population officielle des Etats.** — Le Congrès de Londres, tout en décidant que les recensements devaient avoir pour base la population de fait, témoignait pourtant le désir que, par des notes spéciales, on tint également compte de la population de droit, en y comprenant l'armée, la marine nationale militaire et marchande, les matelots-pêcheurs, ainsi que les autres individus momentanément absents.

Le Congrès suivant, celui de Berlin, sur la motion faite par le représentant italien, proposait et admettait, comme sujet à soumettre aux délibérations du prochain Congrès, la proposition ci-après:

«Pour obtenir un recensement qui puisse répondre à tous les besoins de l'administration, il est indispensable de déterminer non seulement la population de fait, mais encore la population de droit de chaque commune et de chaque province. Pour cela, il faut trouver une indication qui serve de règle pour reconstituer la population de droit avec les éléments de la population de fait, ce que l'on obtiendra dans le recensement simultané.»

La question étant ainsi posée, le Congrès de Florence devrait répondre aux demandes suivantes:

1° Pour fixer la population officielle d'un Etat, doit-on avoir égard à la population de fait ou à celle de droit?

Mais comme pour répondre d'une manière catégorique à cette première demande, il convient d'expliquer clairement le sens statistique de la population de droit, il faut y ajouter ces autres demandes:

2° Qu'entend-on par population de droit?

3° Quels sont les éléments de la population que l'on doit comprendre, quels sont ceux que l'on doit exclure, en reconstituant la population de droit?

4° Quelles considérations faut-il joindre au projet de recensement pour pouvoir déduire de la population de fait la population de droit?

**Nomenclature uniforme de la statistique.** — Souvent il arrive que les hommes sérieux et appliqués éprouvent de grandes difficultés pour examiner et apprécier les faits des statistiques étrangères. Cela provient de ce que les mêmes objets ne portent pas partout le même nom et que l'on donne une valeur différente aux choses qui ont une dénomination identique. En un mot, il en est pour la statistique comme pour les monnaies et les poids et mesures. La livre sterling n'est point la livre italienne; le quintal suisse et allemand ne répond nullement au quintal-métrique français et italien. Le tonneau des vaisseaux anglais est tout différent de celui de nos tonneaux nationaux. Il existe des lieues de 15, 18, 20, 25 au degré, valant tant de mètres, selon la lieue.

Selon l'ordre des questions statistiques, si vous vous mettez à confronter les dépenses faites par un Gouvernement pour l'instruction secondaire avec celles faites par un autre Gouvernement, pour le même article, vous ne serez dans le vrai qu'après avoir établi que les institutions scolastiques se rassemblent, c'est-à-dire, que dans les deux Etats l'enseignement secondaire est entièrement à la charge du trésor public. Sans cette précaution, on courrait le risque de conclure que l'instruction classique est moins répandue en Angleterre qu'en Italie, attendu que son Gouvernement dépense moins que le nôtre, ce qui ne serait point exact, puisque, comme tout le monde le sait, en Angleterre ce genre d'instruction n'est point à la charge du Gouvernement, mais des associations libres.

Ce qui s'applique aux frais du budget de l'instruction peut s'appliquer à tous les autres articles de dépenses faites, soit par les Communes, soit par les Gouvernements, et dont la valeur,

*) La session aura probablement lieu au mois d'Octobre 1867 à Florence.

quelle qu'en soit la comparaison, se trouve toujours subordonnée au rapport des institutions politiques et administratives.

Les hommes instruits trouveront qu'il est superflu d'éclaircir de pareilles difficultés. Quoi qu'il en soit, il sera utile à beaucoup de gens de posséder un plan uniforme de nomenclature de la statistique, sur lequel il soit tracé:

1° Un état complet des différences qui existent aujourd'hui, soit pour le nom, soit pour la valeur, entre des faits statistiques internationaux;

2° Une application indiquant pourquoi, parmi des faits, qui tout d'abord sembleraient homogènes, il existe une disparité telle, qu'il est fort difficile, pour ne pas dire impossible, de les comparer.

Ce travail procurerait aux hommes d'Etat les mêmes avantages que procurent aux commerçants les tables de proportion; et puisque l'étude comparative des faits est sujette à une certaine controverse et entraine dans des conclusions disparates et mêmes erronées, une fois que la nomenclature de la statistique serait convertie en unité, il deviendrait beaucoup plus facile de comprendre et d'apprécier les choses.

**Lois de mortalité et tables normales pour les Sociétés d'assurance.** — Ce n'est pas seulement un intérêt scientifique qui nous engage à nous occuper de ce sujet. Il arrive souvent que le Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce est sollicité d'autoriser certaines Sociétés d'assurance, et d'en approuver les statuts et les matières. Mais dépourvu, comme il l'est, de tout moyen d'appréciation, le Ministère se trouve dans l'impossibilité de savoir si ces mêmes Sociétés visent à de trop gros bénéfices, ou si au contraire, pour attirer les gens, elles offrent des conditions qui doivent nécessairement les ruiner. Le public lui-même, le public intelligent qui prétend jouir des avantages de l'assurance, ne peut savoir comment se décider à cette opération, plutôt pour une Société que pour une autre.

La compilation des tablettes normales pourrait répondre à ce double besoin, pourvu qu'elles fussent établies: 1° Sur les tables de mortalité; 2° sur les probabilités de mort ou de survivance que l'on en peut déduire; 3° sur les intérêts résultant des primes uniques ou annuelles; 4° sur le gain des compagnies d'assurance. Ce sont des états à dresser sur des formules assez simples et qui, de toute manière, devraient reposer sur ce principe: que dans toute espèce d'assurance, le risque que court l'assuré doit être égal à celui que court l'assureur.

## SECTION II.

### TOPOGRAPHIE.

Quoique les études topographiques soient de nature à ne pouvoir pas toujours prendre la forme d'observations statistiques, on ne peut pourtant pas nier que la Topographie ne soit peut-être la donnée principale sur laquelle se base la statistique. Si, comme l'a dit Moleschott, l'homme est une fleur de la terre et du soleil, la Topographie et la Météorologie sont deux études préparatoires et indispensables pour arriver à la Démographie. Il serait à désirer que la section de topographie, avant de s'occuper à coordonner les observations météorologiques et hydrologiques, ouvrit ses discussions en exposant l'état de notre topographie scientifique et figurative. Il faudrait pour cela tenir compte des travaux exécutés, dans ces dernières années pour compléter la carte géologique et la carte topographique de l'Italie. Il faudrait exposer les travaux de l'Etat major italien pour terminer la carte des anciennes provinces, et pour réunir les éléments d'un carte semblable et sur la même échelle de la Sicile. Enfin il faudrait tirer parti des travaux déjà commencés par les officiers de l'ancien Génie Napolitain, et de ceux terminés, mais sur une échelle différente, encore, par le Génie Autrichien.

Outre cela, il serait fort convenable de donner des informations sur les études hydrographiques et maritimes que nos officiers de marine doivent avoir exécutées, certainement en s'occupant de faire des recherches sur les ports italiens: recherches rendues nécessaires, par la sollicitude avec laquelle on a entrepris des travaux nombreux et hors de proportion avec nos ressources économiques.

Enfin, on pourrait aussi regarder comme une branche de la topographie, les nombreuses études faites pour les traversées des Alpes et des Apennins, en vue des chemins de fer projetés, et plus encore en vue de celles exécutées, ou en cours d'exécution, dans les Apennins de la Ligurie, entre Savone et Mondovi, entre Gênes et Novi; dans les Apennins de la Toscane, entre Bologne et Florence; dans les Apennins Ombriens, entre Ancône et Rome, et dans les Apennins du Samnium, entre Bénévent et Foggia.

**Organisation de stations météorologiques et formation d'une carte diurne de l'Europe.** — Depuis l'époque où l'on a commencé à utiliser les communications télégraphiques dans l'étude de la météorologie, comparant et groupant les phénomènes qui se produisent simultanément dans des lieux fort éloignés les uns des autres, au lieu d'étudier simplement les faits successifs d'une même localité; depuis les remarquables publications de MM. Fitz-Roy et Leverrier, on est convaincu que les variations du temps peuvent être prévues et indiquées quelque temps à l'avance. La marine marchande a déjà profité de ces prédictions pour se garantir de tempêtes annoncées comme prêtes à éclater.

Les études météorologiques ne doivent pas seulement nous donner des prédictions, mais aussi la connaissance des lois qui expriment les relations les plus générales entre les divers phénomènes de l'atmosphère terrestre; ce qui pourra servir à nous préserver de sinistres, dans l'état du ciel. C'est aussi sous le point de vue, et dans le but d'éloigner ou de diminuer les calamités publiques, que la statistique peut s'emparer de cette étude et proposer des questions au Congrès international.

Pour arriver rapidement à formuler les lois des phénomènes météorologiques, il serait utile que le Bulletin international, publié avec tant de soin par M. Leverrier, enregistrât régulièrement les observations faites dans les régions d'Europe les plus éloignées de la France, et spécialement celles de l'Ecosse, de la Scandinavie, de la Russie, de l'Allemagne orientale et méridionale et de la Turquie, comme aussi celles du midi de l'Afrique. Il serait même convenable d'établir dans les pays indiqués un plus grand nombre de stations pour transmettre leurs observations à Paris; car celles, en petit nombre et mal distribuées, qui existent actuellement au levant et au midi de l'Europe, ne sont pas suffisantes. On devrait également transmettre de Londres à Paris plus régulièrement les observations du Nord de l'Ecosse et de l'Irlande, et mieux encore, si les données ne manquaient pas, celles des iles Féroë et de l'Islande. On désire aussi vivement d'avoir les observations des stations russes de Laponie, de Finlande et de la Russie d'Asie.

Mais pour atteindre ce but il faut que les nations principales d'Europe prennent de mutuels accords et s'engagent à transmettre chaque jour, deux observations au lieu d'une, qu'on envoie maintenant.

Ces dispositions permettraient à M. Leverrier de continuer la publication de sa carte météorique journalière de toute l'Europe, dans laquelle on pourrait indiquer, outre la pression et la direction du vent, la température et l'état du ciel dans chaque station.

La Russie, l'Allemagne, la Grande-Bretagne, l'Italie et l'Espagne, feraient, chacune pour leurs régions, des publications analogues, avec des points plus rapprochés, comme M. Leverrier le fait actuellement pour la France.

Les données des réseaux plus détaillés et celle du grand réseau permettraient de connaître aisément, jour par jour, la température et l'état du ciel dans toutes les parties de l'Europe.

Les questions de météorologie qu'il importe de soumettre, pour la discussion, au Congrès, sont les suivantes:

1° Dans le but de donner une base plus sûre aux prédictions météoriques, les principaux Etats d'Europe, ne pourraient-ils pas faire une convention sur le choix des stations principales, sur le mode de transmission à un centre unique pour tout le réseau météorique d'Europe agrandi et sur la manière de représenter les faits (pression, température, état du ciel, direction du vent, etc.)?

2° Si la France voulait se charger de publier chaque jour la carte météorique de l'Europe, les autres principaux Etats ne pourraient-ils pas à leur tour publier des cartes spéciales par régions? et quels accords devrait-on prendre pour donner à ces publications la plus grande uniformité possible et les rendre utiles à la science?

**Nature, propriété et règlement pour l'usage des eaux. — Eaux potables, eaux pour l'irrigation.** — L'eau est indispensable à la vie végétale et animale; habilement répandue elle augmente énormément la fertilité des terres, qui deviennent improductives lorsque l'eau y séjourne stagnante;

l'hygiène publique dépend en grande partie de la qualité et de l'abondance des eaux potables, et de celles destinées aux usages domestiques, comme aussi de l'écoulement régulier des eaux pluviales et autres sur le sol; l'eau enfin fournit à l'industrie une force de grande valeur avec les chûtes convenablement ménagées le long des vallées où elle coule. Aussi, de toute antiquité, les hommes réunis en société ont dû s'occuper de son aménagement, et l'existence de vastes contrées, comme l'Assyrie et l'Egypte, fut la suite des travaux hydrauliques entrepris par leurs premiers habitants.

Le règlement des eaux étant essentiellement du domaine de la physique, la plus grande partie des données dont il dépend, ou des résultats qu'on en obtient, pouvant être exprimée en nombres, son étude appartient à la statistique, du moins pour ce qui concerne les faits existants qui doivent servir de base aux travaux hydrauliques des ingénieurs.

Les Directions de statistique de quelques Etats ont déjà entrepris l'étude des eaux, mais dans un champ restreint, sans l'aborder dans son ensemble. C'est ainsi que l'on a étudié les fleuves et les canaux, comme voies de communication; que l'on a étudié le régime des cours d'eau, et qu'on a mesuré en quelques points leurs portées en vue spécialement de l'endiguement destiné à sauvegarder des inondations les campagnes adjacentes; et de magnifiques travaux ont été exécutés, sur ce sujet, parmi lesquels il suffit de citer ceux de M. Lombardini, sur le Pô, et ceux sur le bassin du Mississipi par une commission d'ingénieurs américains.

On a également étudié le régime de quelques lacs en vue de garantir des inondations les parties basses de leurs rives, ou d'en dériver des canaux navigables ou d'irrigation.

Le Congrès, dans sa réunion de Vienne, en traitant spécialement de l'Hydrographie du territoire, a esquissé quelques règles pour l'étude des eaux, mais d'une manière trop générale, et trop incomplète, puisque, par exemple, il n'y est pas question des irrigations.

Les études hydrologiques des bassins de la France sont commencées depuis longues années sous la direction d'un illustre ingénieur, mais, plusieurs fois interrompues, on en connaît peu de chose jusqu'à présent. En Espagne on a, de la même façon déjà étudié trois bassins. Ces études, dignes de grands éloges, ne sont pourtant pas complètes, et ne satisfont pas à tout ce qu'on pourrait demander d'une bonne statistique des eaux.

On pense donc qu'il y aurait intérêt à ce que le Congrès, déclarât l'utilité d'une statistique hydrologique complète, et qu'il posât les bases détaillées sur lesquelles on devrait la rédiger.

Le problème des eaux se présente avec un intérêt spécial et comme sur son terrain en Italie, où, par rapport à la surface, on possède le plus grand système hydraulique d'Europe dans la vallée du Pô; où, dans les lagunes de la Vénétie, les cours d'eaux se mêlent aux lacs salés d'une façon étrange; où les torrents des Alpes et des Apennins maintiennent continuellement l'homme en lutte avec la nature; où de grands lacs servent de réservoirs naturels, pour régler le débit des minières; où les maremmes toscanes, marais pontins et ceux de la Campanie présentent les problèmes d'hydraulique les plus difficiles et les plus étendus; où une législation spéciale répond à cet état de choses exceptionnel; où depuis des siècles l'usage des canaux d'irrigation, déclarés d'utilité publique, a changé les conditions du sol et créé une prospérité agricole dûe entièrement aux traditions qui les règlent; où enfin l'hydraulique des écoles célèbres de la Vénétie, de la Lombardie et de la Romagne devint une science; où des statuts de municipes et de sages lois, ont créé des associations qui ont vulgarisé et rendu possible un système très compliqué d'irrigation, et quelque fois aussi de desséchement.

On propose donc la décision suivante:

1° Le Congrès décide que les eaux utiles et nuisibles doivent être étudiées dans tous leurs détails, pour former la statistique hydrographique du pays;

2° Les données à recueillir doivent se rapporter aux catégories suivantes:

Eaux utiles;

Eaux potables (leur quantité et leur qualité) — Eaux destinées aux usages domestiques — Eaux employées par l'industrie, autrement que comme force motrice — Eaux qui fournissent la force motrice — Eaux qui servent de voies de communication — Eaux qui servent à l'agriculture (arrosements, irrigations, limonages, etc.);

Eaux nuisibles — Eaux vannes des fabriques — Eaux d'égouts;

Inondations — Marais — Ravins — Ensablements et destructions produits par les torrents, ou par la mer.

Pour que l'étude soit complète il faut, selon les cas, qu'elle comprenne des données physiques et mécaniques. On devra aussi tenir compte avec attention de la législation des eaux dans les divers pays, et spécialement en ce qui regarde la séparation des eaux publiques d'avec celles qui appartiennent aux particuliers, et des attributions du Gouvernement dans le règlement des eaux soit par rapport à l'industrie soit par rapport à l'agriculture.

## SECTION III.

### AGRICULTURE.

Une statistique agricole, embrassant, tout à la fois, l'élément économique, l'élément juridique et celui qui concerne la culture, ne pourrait être que fort avantageux à la science et de la plus grande utilité à l'homme d'Etat. On en obtiendrait des connaissances plus claires du travail agricole, comparé à la population, de la valeur des produits, des conditions de droit, de la propriété, des différences et des progrès de l'agronomie. Le sol italien réunit de nombreux rapports inhérents à la propriété, qu'il est essentiel de décrire et d'apprécier à leur véritable valeur. Par sa position spéciale, l'Italie embrasse des zônes de végétation tout à fait différentes entre elles. En partant du pied des Alpes et en avançant le long de la chaine des Apennins, le terrain subit diverses gradations, donnant lieu aux genres de culture les plus dissemblables que l'on alterne et que l'on emploie selon la configuration du sol et selon le climat.

A cette diversité de culture, correspond un genre différent de rapports entre le propriétaire et le cultivateur; et le contrat qui fixe ces rapports, exerce une influence spéciale sur les produits, sur l'ensemble du pays et sur la prospérité générale de la population agricole. On peut, aussi, déduire de l'état de l'agriculture, en Italie, et de ses diverses formes mentionnées dans le contrat passé avec le fermier, le résultat des précédentes législations et des différents usages, dont naguère, encore, existaient les propriétés dépendantes de fiefs, les emphytéoses, les mainmortes, les possessions réparties confusément, les pâturages libres, tout ce qui a rendu l'agriculture stationnaire et placé l'agriculture dans une espèce d'esclavage. Il est nécessaire de remarquer que, dans la haute Italie et dans la moyenne, la propriété s'est divisée et subdivisée, de manière à produire un nombre considérable de petits propriétaires, parmi lesquels s'en trouvent, dans la partie montueuse, beaucoup qui appartiennent à la classe même des cultivateurs, tandis que dans le midi et dans les iles, on rencontre les vastes domaines et les grandes propriétés. Dans le nombre des diverses cultures qui ont donné lieu à des expériences spéciales et à des rapports juridiques, il faut surtout signaler l'irrigation qui a fertilisé une grande partie de la Lombardie et produit une législation et une jurisprudence particulière, que d'autres nations ont pris pour modèle. Une statistique agricole serait incomplète, si elle omettait les rétributions journalières ou les salaires compris dans les grandes opérations rurales, ou dans les terres exploitées directement par le propriétaire, rétributions qui, presque toujours, varient d'un pays à l'autre, d'une saison à l'autre. Quant aux différentes industries et aux travaux agricoles, il faut distinguer ce que l'on confie de préférence aux hommes, de ce qui est fait par les femmes, à l'effet de constater la part de travail attribuée aux deux sexes, dans le produit général.

1° *Estimation du revenu net des cultures.* — Dans le précédent Congrès tenu à Berlin, le sujet d'une revue agraire a déjà été discuté et l'on y a examiné les différents points de vue sous lesquels la propriété peut être représentée d'une manière statistique. Mais dans cette circonstance, il n'a été question que du produit brut, sans qu'on se soit aperçu qu'il n'en résultait qu'un fait complexe qu'il était de la plus grande importance de décomposer et d'étudier en détail, dans ses éléments constitutifs, dans le but, surtout, de préciser le revenu net des diverses cultures et par là, de connaître la valeur des produits, les frais de culture et la condition économique imposée aux propriétaires et aux fermiers.

Il sera donc utile de présenter dans le prochain Congrès la question relative à la propriété foncière pour y examiner particulièrement:

*a.* Le produit brut de chaque culture résultant d'une certaine mesure de superficie;

*b.* Le prix moyen des principaux produits agricoles: la manière de le fixer et pour combien d'années;

*c.* Les frais d'exploitation pour chaque espèce de culture: et à cet égard, il faut tenir compte du travail, des intérêts du capital de l'industrie agricole, et des frais de réparation;

*d.* Le résultat du revenu net.

La connaissance de ces faits intermédiaires entre le produit brut et le revenu net, déjà si importante par elle-même, le deviendrait encore davantage alors qu'elle se trouverait accompagnée de remarques destinées à constater:

Les contrats réglant les rapports entre les propriétaires et les fermiers;

Les systèmes de métairie, de colonie partiaire, de grands, de petits louages;

Les diverses conditions économiques de la population agricole, et particulièrement, le nombre des cultivateurs nécessaire pour chaque culture.

De telles recherches seront fructueuses, je n'en doute nullement, et peut-être pourraient-elles servir d'éléments précieux pour la création d'un cadastre provisoire, destiné à la répartition de l'impôt foncier, faite avec une équité que les anciens instruments de mesurage ne peuvent plus nous procurer.

**Economie du crédit foncier.** — Pour déterminer, par des formes statistiques, les données les plus importantes pour juger de l'état de la propriété foncière et des effets que, soit les institutions de crédit, soit les dispositions législatives peuvent exercer sur elle, il est nécessaire (après avoir étudié la partie élémentaire de la question, c'est-à-dire, la nature de la propriété, formes liées et mixtes, ou nettes et absolues de la propriété elle-même, étendue très-grande, minime et moyenne, nombre des propriétaires, etc.), il est nécessaire, dis-je, de prendre garde, surtout à trois choses qui influent sur la valeur effective et sur l'importance économique de la propriété foncière et sur ses rapports avec les éventualités du crédit:

*a.* La règle ordinaire par laquelle, dans les marchés d'immeubles, on proportionne au revenu net du bien-fonds le capital consacré à l'acquisition;

*b.* Le montant de l'intérêt ordinairement appliqué aux emprunts hypothécaires, comprenant, dans cet intérêt, les charges accessoires imposées aux parties contractantes;

*c.* Le degré de mouvement dans la transmission de la propriété foncière, à titre onéreux, dans les cessions ou acquisitions des créances hypothécaires;

*d.* Le nombre, plus ou moins considérable, des expropriations forcées qui ont lieu pour la réalisation des créances hypothécaires.

De ce qui précède, on peut facilement comprendre quelle foule d'éclaircissements, pour le développement du crédit foncier, doivent résulter de quelques tableaux statistiques dans lesquels, pour chaque Etat, se trouveront disposés, en autant de groupes, les éléments sus-mentionnés concernant la partie législative et la partie économique, lesquels, soit directement, soit indirectement, influent sur le crédit foncier. A l'aide de la confrontation de ces états statistiques, on pourra juger de la convenance de recourir à certaines dispositions législatives concernant la garantie de la propriété, le régime hypothécaire et l'expropriation des immeubles.

Le Congrès peut donc s'occuper de préparer de tels tableaux, qui devraient être appuyés d'observations spéciales, destinées à en expliquer le mode de compilation et la portée.

**Bétail. Son produit, importations, exportations.** — Cette statistique est plus que jamais d'une grande opportunité pour l'Italie, qui jusqu'à présent a trop negligé de s'occuper activement de la culture d'un élément représentant le travail et la consommation, et pour l'Europe, généralement affectée d'une crise qui menace de compromettre les forces vitales de plusieurs de ses contrées.

Lorsque notre pays, en examinant les produits de sa race chevaline, reconnaîtrait que ces produits sont restreints et imparfaits; lorsqu'en considérant les races de ses bœufs, de ses vaches et de ses brebis, il s'apercevrait que leurs qualités sont inférieurs à celles de beaucoup de races étrangères; lorsque, de ce rapprochement de nos produits avec ceux d'autres pays, résulterait clairement la nécessité de renoncer à toute espèce d'exportation, et de payer trop cher l'importation d'espèces si utiles à l'industrie et à l'alimentation nationale, il me semble que toutes les recherches qui auraient été faites par la statistique, se trouveraient ainsi parfaitement justifiées.

Néanmoins, il sera d'une utilité incontestable que le Congrès de Florence vote une enquête sur le bétail, conformément à ce qui se fait pour le recensement et pour le mouvement de la population; enquête, dans laquelle, outre les notices numériques, on mentionne ses diverses conditions et applications et l'on tienne compte des qualités des races, de leurs provenances, de leur état de santé relativement au système de culture, de la partie employée aux travaux agricoles, et de celle destinée à l'alimentation, des produits qu'en retire l'industrie, enfin du capital représenté par tout le bétail.

## SECTION IV.

### STATISTIQUE COMMUNALE.

**Constitution démographique et économique des Communes.** — La Commune est un fait naturel et représente la première et indispensable réunion des hommes par raison de proximité et de société. Sous ce point de vue, l'institution communale se trouve constituée, ou par la loi ou par le fait, chez tous les peuples qui naissent à la vie civile. Et à mesure que l'institution s'organise selon les diverses formes politiques et selon les différents corps législatifs, elle n'en conserve pas moins quelque chose de son caractère primitif et une certaine individualité, qui peut devenir l'objet d'observations, de comparaisons. Sous ce rapport, la Commune reste un fait naturel qui demande à être étudié et représenté par la statistique dans ses éléments primitifs et homogènes. De plus, il faut non-seulement comparer et confronter les éléments qui se ressemblent, mais encore en constater les différences et les variétés pour en apprécier les conséquences.

Le premier élément, celui qui représente directement la matière constitutive de la Commune, est l'élément de l'extension territoriale et de la population. Ici aussi il y a une partie juridique et une partie naturelle; l'agrégation ou la dispersion des populations unies par la forme du sol, par les conditions du travail, par les habitudes domestiques, se rapportent à la matière première de la Commune et sont ensuite déterminées et modifiées par les lois et les institutions; cette première partie est un sujet propre et direct de la statistique communale.

Le second élément concerne la constitution légale intérieure de la commune; et ceci, comme il est facile de le comprendre, a un rapport plus intime avec les institutions politiques et avec les tactiques civiles. Ici, il convient d'examiner de quelle manière se trouve constituée la représentation et la personnalité de la Commune, représentation ou directe, ou élective, ou territoriale; c'est-à-dire, composée aussi des autres habitants de la Commune, par raison ou de population, ou d'industries; et enfin si les droits de la Commune sont purement administratifs, ou, aussi, politiques.

Le troisième élément concerne, pour parler ainsi, la constitution complexe des Communes, leur place dans l'ordre général de l'Etat. Et ici se présentent d'autres questions que la statistique ne saurait déduire directement des faits, mais qu'elle doit tirer des législations des divers pays. Les Communes sont-elles égales entre elles, ou en existe-t-il de plusieurs classes et avec des prérogatives différentes et formes diverses de représentation et de régime? Sont-elles placées sous la juridiction de quelque autre institutions administrative, comme la Province? Peuvent-elles se subdiviser en hameaux ou en fractions ou contrées comme dans quelques pays? Ont-elles un différent degré de dignité ou d'honneur, soit seulement pour la forme, soit en réalité? La différence entre villes, faubourgs, bourgs, villages exprime-t-elle seulement une différence philologique, ou bien se rapporte-t-elle à des destinations légales?

Un quatrième élément qui se présente naturellement, après avoir bien défini la constitution naturelle et la constitution légale de la Commune, est celui de sa compétence financière et administrative, point le plus essentiel pour les recherches statistiques et économiques et le but réel de l'enquête que l'on songerait à proposer au Congrès. Quand on traduit en chiffres la situation économique d'un Etat, on exprime toujours le besoin de connaître la part des dépenses publiques que l'on attribue aux associations soit spontanées soit légales qui administrent si non d'une manière indépendante, au moins d'une

manière distincte de l'Etat. Cette difficulté est une des plus grandes pour la statistique financière, difficulté d'autant plus difficile à surmonter que presque toujours on manque, à son sujet, de renseignements précis et complets. Quiconque a essayé de confronter la balance des comptes de l'Angleterre avec celle de la France, ou la balance des comptes d'un État monarchique, quel qu'il soit, avec celle de la Suisse, aura trouvé de grandes lacunes en cette matière des dépenses locales ou provinciales, lacunes qui souvent donnent lieu aux jugements les plus erronés. Quand on aura appris à connaître quelles sont les relations statistiques et légales entre les Communes et l'Etat, il sera facile d'établir par des résumés graphiques et numériques les relations financières et administratives, en considérant surtout la connexion des intérêts communaux et provinciaux avec ceux de l'Etat, en distinguant les dépenses que les Communes doivent s'imposer par devoir et par le fait de leur existence ou par délégation des lois générales, et les autres dépenses dont les Communes assument la responsabilité, en observant l'origine des rentes communales, soit qu'elles proviennent d'un legs ou d'une possession propre, ou de taxes tout-à-fait spéciales et locales, ou d'une addition ou surtaxe aux impositions générales de l'Etat. En étudiant ainsi l'importance économique des communes, la nécessité pour elles de remplir certaines fonctions qui leur sont imposées ou confiées par l'Etat, il sera facile d'apprécier l'importance de ces institutions, ainsi que leur différent degré d'autonomie.

Enfin, pour achever la statistique communale d'une manière comparative, il sera essentiel de déterminer le degré de concours, ou légal ou spontané, des populations dans le régime communal soit par moyen direct, soit par moyen indirect; et ensuite il conviendra de mentionner le nombre des électeurs communaux, la forme des élections de premier ou de second degré, la constitution des assemblés représentatives ou directes, et aussi, de quelle manière l'autorité exécutive de la Commune se trouve constituée. Quand on considère que la forme de l'institution communale est celle qui offre la plus grande facilité de faire coïncider avec les occupations de la vie privée et domestique, celles de la vie publique et commune, et que, par conséquent, il faut considérer dans son idée première la solution plus morale et plus populaire de la grande question de la liberté politique et de la conduite individuelle, on ne saurait douter que l'examen comparé des institutions communales ne soit un des indices les plus importants de la civilisation d'un peuple. Mais même sans recourir à ces hautes investigations, il demeure constant que la situation économique et financière d'un Etat ne peut se connaître à fond, si d'abord l'on ne détermine la compétence administrative des Communes et en quelle proportion elles participent aux dépenses publiques, ainsi qu'aux impôts.

Outre les renseignements sur les dispositions financières des Communes, il serait de la plus grande importance de fournir ceux qui concernent la police et l'hygiène, lesquelles devraient être de la compétence propre et directe des autorités locales; et il serait bon de spécifier le cercle jusqu'où s'étend la juridiction des autorités municipales, à l'égard de la surveillance préventive et de la justice répressive. Mais ce qui offrirait encore plus d'intérêt, ce serait l'exposé du système du service sanitaire des Communes et particulièrement dans les Communes rurales, où pour l'ordinaire manquent les ressources des grands établissements de bienfaisance et de santé, comme aussi le concours spontané des médecins.

Enfin, pour se conformer au désir déjà exprimé dans les précédents Congrès et surtout dans celui de Berlin, on pourrait engager les grandes villes, plus nombreuses en Italie que dans toute autre contrée de l'Europe, à préparer, pour le prochain Congrès, leur statistique urbaine, se basant sur les derniers renseignements que chaque Commune recueille sur les modèles de la statistique officielle concernant la population, l'instruction publique, l'hygiène, les finances. Et, déjà, l'on s'est aperçu comment, sous l'influence de la liberté, nos cités ont déployé une force vitale féconde en résultats, en répandant l'instruction et en multipliant les écoles, en améliorant les services publics et en sauvegardant l'hygiène. Ici, il ne s'agit pas tant de préciser l'influence sur la propriété et sur la sûreté publique de la liberté des assemblées communales, que d'en mesurer les effets. La statistique des Communes, en établissant clairement ces éminents degrés de développement réalisés en si peu de temps, servira par de stricts rapprochements avec le système précédent à démontrer victorieusement les avantages du régime libéral; et l'Europe, qui avait déploré la décadence de nos municipes et la presque absence de toute activité économique, sous les gouvernements despotiques, n'hésitera pas à admirer avec satisfaction le résultat d'une restauration communale opérée avec promptitude et pleine d'avenir.

## SECTION V.

### STATISTIQUE DE LA CIRCULATION MONÉTAIRE ET FIDUCIAIRE.

Déjà depuis fort longtemps les Congrès se sont montrés favorables à l'unité des poids et mesures, en en conseillant l'adoption à tous les gouvernements, — comme aussi celle du système métro-décimal. Tout le monde en effet comprenait l'extrême importance de l'unité des poids et mesures pour l'avancement de la statistique internationale et comparée. Le Congrès de Florence doit donc s'en tenir à exiger que le vœu exprimé par les précédentes assemblées reçoive un prompt et heureux accomplissement. Mais une chose en amène une autre, et, de l'unité des poids et mesures, fondée sur le système métro-décimal, il n'y a qu'un pas pour entrer dans la voie de l'uniformité du système et de la législation monétaire. Le système monétaire décimal français, ayant pour base l'étalon or et argent, a été notablement modifié (v. Convention monétaire entre la France et l'Italie). Examinons donc, en admettant qu'on propage l'uniformité des monnaies, si, et de quelle manière il est possible d'appliquer aux autres Etats des conventions analogues, relativement surtout aux divers besoins et à l'usage de l'un et de l'autre métal, tous deux destinés à faciliter les transactions commerciales et les changes.

Comme acheminement à cette salutaire uniformité, il conviendrait de travailler au recueil d'une statistique générale du produit et de la consommation des métaux précieux. Pour cela, il faudrait réunir et publier dans des tables périodiques les aperçus relatifs au produit de l'or et de l'argent dans les différentes contrées du nouveau monde et de l'ancien. Une pareille revue aiderait puissamment aux études économiques sur les besoins et les développements de la circulation. Il ne serait pas moins utile de recueillir et de publier périodiquement les éléments statistiques, ignorés jusqu'à ce jour, des monnaies des divers pays.

Ceci nous amène naturellement à une autre espèce de recherches. Le crédit a établi dans les pays civilisés des valeurs équivalentes et représentatives de la monnaie, lesquelles font aujourd'hui partie intégrante des moyens et des facilités d'échanges. Ne conviendrait-il pas que le Congrès exprimât le désir que dans tous les Etats, les éléments statistiques de la circulation fiduciaire fussent recueillis sur des bases uniformes?

Dès qu'on aurait admis l'opportunité de cet exercice, il faudrait aussi se concerter sur deux conditions de la plus haute importance, savoir: Quels sont les vrais caractères des valeurs équivalentes ou représentatives de la monnaie? En effet, dans quelques pays, on admet dans la circulation des papiers-monnaie, tels que bons, *fedi*, livrets de crédit, lesquels jusqu'à un certain point facilitent la circulation comme le font les billets de Banque. Jusqu'où peut-on étendre l'assimilation de ces espèces d'instruments d'échanges? Première question.

La circulation fiduciaire varie d'un pays à l'autre selon les diverses circonstances économiques dont quelques-unes pourraient passer pour régulières et périodiques. Pourquoi la statistique n'essayerait-elle pas de la constater en prenant pour base le principe de la plus grande uniformité de ces variations? De quelle manière et jusqu'à quelle point serait-il possible de l'effectuer? En d'autres termes: les aperçus de la circulation fiduciaire doivent-ils être faits chaque trimestre, chaque mois ou chaque semaine? Cela devra dépendre des conditions principales des institutions de crédit, jouissant de l'autorisation d'émettre les valeurs représentatives de la monnaie; conditions sur lesquelles nous pourrons facilement obtenir de chaque membre du Congrès les plus précieux renseignements. Seconde question.

Dans cette enquête, on devrait aussi comprendre ce qui concerne la réserve particulière des institutions d'émission, en en appréciant la base métallique mutuelle et actuelle. Il ne faudrait pas non plus oublier de déterminer la base, ou *stock* soit capital métallique dont profite la circulation des divers pays; enquête compliquée et difficile, car elle repose sur des éléments en partie inconnus et en partie passagers et changeants. Cependant une fois pénétrés de la connaissance du

mouvement international monétaire et des métaux précieux, aidé de notices sur la base ou réserve métallique, tant des institutions de crédit que du trésor public, nous espérons pouvoir entreprendre, avec quelque résultat avantageux, une statistique générale de la situation et de la circulation monétaire.

En poussant plus loin nos recherches pour traduire et représenter en chiffres les transactions économiques, nous devrons enfin nous mettre à examiner les permutations et les circulations de valeur qui ont lieu, même sans l'usage effectif de la monnaie et des valeurs représentatives du crédit, ayant soin de préciser le mouvement des *virements*, des comptes-courants et de la quantité des liquidations par compensation.

Telles sont les demandes qu'il convient de présenter, tels sont aussi les éléments de fait qu'il faut recueillir, afin que le Congrès puisse se vanter d'avoir donné naissance à une nouvelle statistique, que, en nous servant d'un terme propre, nous nous plairons à nommer la *Statistique de la circulation*.

## SECTION VI.

### STATISTIQUE MORALE ET JURIDIQUE.

**Les indigents.** — Pour que la description du corps social soit réellement complète dans chacune de ses parties, il faut non-seulement en indiquer les forces vives et pures, mais encore celles qui sont souillées et corrompues, afin de les considérer dans leurs causes, dans leurs effets et dans les moyens de les réformer. Dans l'élan philantropique dont s'honore notre époque, l'opinion s'est souvent préoccupée du sort de certaines catégories de personnes qui se trouvent dans une condition dégénérée et moralement inférieure à celle du plus grand nombre des citoyens: on les regarde avec raison comme une mesure de la moralité publique, et comme le symptôme du plus ou moins de prospérité dans un pays. On veut parler ici de ces classes d'indigents, de gens dégradés, d'hommes déchus, plaies sociales que la religion est impuissante à guérir et que la bienfaisance publique ne peut pas toujours soulager. L'intérêt qu'ont excité ces égarements de la nature humaine, résultants de causes secrètes ou de causes publiques, leur accroissement effrayant comparé à ce qui autrefois n'était considéré et toléré que comme une exception, tout cela a produit de nos jours une classe d'écrivains qui ont peint avec des couleurs vives et dramatiques cette société à part, ces êtres hors la loi, nés ou jetés dans les repaires immondes de la population. Cette peinture ne manqua pas de frapper l'imagination et d'éveiller les bons sentiments au profit des misères que la société s'applique à diminuer et à guérir; les moralistes et les publicistes, sous différents points de vue, se saisirent d'un sujet si important pour le bien-être moral et pour le bien-être physique, les Gouvernements eux-mêmes s'empressèrent de pourvoir à tout ce qui pouvait atténuer le mal ou en ralentir la propagation.

Ce sujet, par le fait même de sa gravité, intéressant l'ordre public et faisant partie du domaine de la science, ne pourra être approfondi que par la statistique effective et circonstanciée des misères auxquelles on veut porter remède. En outre de sa propre importance, ce sujet en acquiert une plus grande encore par ses rapports avec certaines institutions publiques dont le système est susceptible de réforme et de progrès.

Dans la statistique des classes indigentes, peuvent être compris les mendiants dans les rues et à la porte des églises, les gens admis dans les ouvroirs, dans les refuges de nuit et dans les dépôts de mendicité, les vagabonds, les jeunes détenus, les libérés de prison, les prostituées. On doit ajouter à ces classes, les enfants trouvés, comme le résultat d'une condition vicieuse et irrégulière.

Ces différentes catégories de personnes, dont chacune représente un problème social qui lui est propre, mais qui se réunissent dans leurs causes générales, peuvent être multipliées et subdivisées selon les recherches qu'on voudra faire. C'est donc à la Commission de déterminer avec précision chaque catégorie; d'en définir la nature et les caractères et de proposer la série des recherches qui peuvent devenir utiles aux institutions, que l'on a en vue. De plus, elle doit envisager quelles sont les meilleures mesures à prendre pour que la statistique des indigents soit décrite avec précision et pour qu'elle abonde en résultats pratiques.

L'enquête peut donc être formulée en ces termes:

1° Combien y a-t-il de catégories d'indigents, et quelles sont elles?

2° Quels éléments statistiques faut-il se procurer pour guérir complètement le corps social de ses plaies?

**Des rapports juridiques de la famille.** — L'importance et la nouveauté de cette recherche ne saurait échapper à personne. Elle mène à une étude comparative de l'ordre de la famille, suivant les différentes législations, les usages et les traditions nationales. Les sources de cette statistique seront les registres de l'état civil, les actes de légitimation, d'adoption, d'émancipation, de tutèle, d'autorisations de mari, de divorces, les délibérations des conseils de famille ou des juges pupillaires, les actes d'exercice du pouvoir civil, les interdictions et députations de curateurs ou consultants, et tous les actes dressés pour régler les rapports domestiques.

Ce genre de statistique n'existe pas. Un premier essai de sa compilation fut commencé par la Commission de statistique judiciaire des Etats-Sardes, en 1852; mais ce travail exige de plus profondes études.

**Des faillites et jugements y relatifs, et de l'influence des divers systèmes de législation sur le crédit commercial.**

**De la contrainte par corps.** — L'abolition de cette institution est désirée dans les législations où elle est encore en vigueur. Une statistique recueillie avec soin et des recherches comparatives, dans les différents pays, sur les matières qui dans un lieu admettent la mesure de l'arrêt personnel et dans un autre, non, fourniront un jugement éclairé pour résoudre ce problème législatif.

**Des causes de délit.** — Romagnosi et Rossi, ces grands maîtres en fait de disciplines criminelles, n'ont pas manqué d'observer que c'est le propre de l'enfance des dispositions pénales, de se préoccuper surtout des conséquences objectives et sensibles du dommage causé par le coupable, sans recourir à l'analyse de l'élément moral et personnel et sans proportionner la rigueur de la répression à la malice des intentions criminelles et au degré de liberté avec lequel le délinquent cède à ces entrainements, soit en préméditant, soit en exécutant l'action criminelle. C'est également un homicide, c'est-à-dire la perte d'un homme pour la société, qu'il soit commis par le voleur de grand chemin, ou par l'homme ennemi du pardon, qui venge une offense faite à son honneur, ou encore par ceux qui, entraînés par un préjugé, non moins cruel que déplorable, ne craignent pas de se battre en duel. Une répression égale pour ces différents homicides serait injuste: elle répugne à la conscience humaine. Aussi a-t-elle été écartée par les codes les plus éclairés dans la juste application des vrais principes.

Dans ces cas, la différence de l'intention, ou du motif qui détermine à commettre le délit, produit une tout autre mesure psychologique de la malice de l'acte prémédité, d'où résulte le plus ou moins de dangers pour tout le corps social, lequel ne se trouve pas également menacé de renfermer dans son sein l'une plutôt que l'autre gradation d'immoralité et de perversité des volontés portées à la blesser.

De même que l'étude, la constante recherche et la classification des *Causes de délit* sont un indice des améliorations progressives des lois criminelles, de même, parmi les peuples les plus civilisés, elles indiquent le plus haut degré où puisse s'élever la *statistique pénale* et le plus sûr appui qu'elle peut fournir au législateur, au juge, à l'administrateur. Etendre cette recherche aux *Causes de tous les crimes*, grâce à une complète et laborieuse exploration, ce serait ce qu'il y aurait de meilleur et de plus parfait dans ce travail statistique. Mais l'entreprise en est si difficile et si pénible que c'est à peine si jusqu'à ce jour on peut en trouver quelque essai dans les meilleures compilations officielles, se bornant à certains crimes de la plus haute gravité: et même dans ces bornes étroites, jusqu'à présent les quelques statistiques judiciaires qui s'en sont occupées, s'en sont tenues à une énumeration confuse, plutôt qu'à une classification méthodique et intégrale des causes de délit.

Les philosophes et les criminalistes, qui ont voulu en essayer, ont reconnu l'extrême difficulté d'analyser avec précision l'impulsion criminelle dans les passions élémentaires de l'esprit humain, de disposer sous chacune d'elles les nombreuses formes secondaires de leur manifestation et de leur action sur la volonté, et surtout de pouvoir produire au complet et sous une forme nationale les résultats de cette analyse psychologique.

La Commission Statistique Judiciaire des Etats-Sardes, en publiant sa Statistique pénale, en 1857, exprima le vœu de remplir cette lacune dans l'organisation des Statistiques judiciaires, ce qui résulte du commentaire qui la précède, du professeur Mancini, son rapporteur.

C'est donc un sujet tout-à-fait digne des études d'un Congrès statistique que de former un programme national de ce genre de recherches dans les pays civilisés, en établissant une classification scientifique de toutes les *Causes de délit* possibles.

**Des délits militaires et maritimes et des Jugements y relatifs**, pour servir d'étude comparative des conditions morales et disciplinaires des Armées sur pied et des Marines militaires des différents pays de l'Europe, et de l'efficacité des mesures répressives qui s'y rapportent.

(Ce sujet a déjà été proposé, mais d'une manière plus concise, dans les précédents Congrès statistiques, et sans avoir jamais été discuté.)

## SECTION VII.

### ETAT MILITAIRE.

La statistique militaire fut le thème d'un vif intérêt, dans le Congrès de Berlin; mais comme la passion dénature quelquefois la vérité, les études comparatives des diverses conditions de la population militaire et de la population civile ne produisirent pas un résultat qui satisfît, à la fois, la curiosité statistique, le bien-être du soldat et l'intérêt de l'administration publique.

Le Congrès florentin tentera de nouveau, l'épreuve dans l'espoir, qu'en un pays où il n'existe pas de séparation entre le militaire et le civil, où l'armée a une constitution qui ne reconnait pas de privilége, qui admet indistinctement toutes les classes à concourir à tous les grades, même les plus élevés, sans autre prérogative que le mérite, où, enfin, l'autorité publique ne demande qu'à être éclairée par l'enquête de la statistique, nul obstacle ne viendra s'opposer à ce que pleine et entière lumière ne soit faite sur une question aussi vitale.

La question que nous reproposons au Congrès est la suivante: *Santé et mortalité de la population civile et militaire.*

*a.* Enquête sur l'alimentation, l'habillement, l'équipement, le logement et le service des soldats de l'armée de terre et de mer;

Sur les exercices gymnastiques:

*b.* Formulaire des tableaux pathologiques d'invalidité et de mortalité des troupes de terre et de mer;

*c.* Tableaux spéciaux des maladies proportionellement à la durée du service.

## SECTION VIII.

### EDUCATION.

**Ecoles des Beaux-Arts.** — La statistique des instituts d'éducation doit nécessairement comprendre les écoles destinées à l'enseignement des Beaux-Arts. Dans leur sens complexe, ces écoles n'ont pas pour objet, seulement, les arts représentatifs, à l'aide du dessin, tels que la sculpture, la peinture, l'architecture, la gravure, mais encore leurs similaires, appliqués à l'éducation des sens estétiques, tels que la musique et la danse.

Depuis que les arts du dessin, florissant en Italie dans toute leur spontanéité, eurent jeté un si vif éclat, il fut créé des institutions qui, perfectionnant la pratique et les procédés, en consacrèrent les traditions. Bien que l'on ait révoqué en doute l'utilité des académies de Beaux-Arts, on ne peut toutefois méconnaître les vrais services qu'elles ont rendus. On a mis à leur charge les défauts des temps, les variations des goûts; mais il n'y a personne qui ne s'aperçoive de leur importance, toutes les fois que l'on voudra avoir présente à la pensée, la nécessité dans laquelle sont les arts, à l'instar de toutes les sciences, d'avoir une organisation qui leur assure la continuité.

Dans ces instituts, nonobstant les griefs d'académisme et de classicisme, qu'on leur impute, se sont formés des artistes capables et des maîtres distingués qui ont eu l'ascendant d'entretenir dans la sphère de l'enseignement les sources vives des bonnes pratiques, et souvent, de corriger les égarements de l'époque.

C'est à eux que l'Italie doit d'avoir survécu à la décadence et de progresser, insensiblement, dans les nouvelles et glorieuses voies. La classe des peintres et des sculpteurs est considérable, en Italie par le nombre et le produit; et quand on réfléchit, quelle part éducative a l'art dans la vie intellectuelle d'un peuple, il faut souhaiter que les académies se dilatent en puissance de doctrine et d'irradiation. L'art musical est inné chez les italiens, et les Conservatoires qui ont pour but la culture des jeunes gens qui s'y vouent exclusivement, méritent une attention spéciale. Non seulement, la musique est un instrument propre à aiguiser le sentiment populaire, à polir les mœurs, mais elle est devenue, pour ceux qui la professent, une source non indifférente de gain. Les écoles de danse ne doivent non plus être négligées; elles disposent les classes populaires qui les fréquentent à se développer heureusement, et à se perfectionner dans un exercice fort estimé des anciens, et nullement déprécié par les sociétés modernes.

La Commission est chargée de répondre à la demande suivante: Quel doit être le formulaire détaillé, pour obtenir toutes les notions relatives aux écoles de Beaux-Arts?

**Archives, Bibliothèques, Musées.** — Les fonds historiques, littéraires et artistiques que chaque nation a recueillis et conservés avec soin dans l'intérêt de son propre honneur et de sa civilisation, doivent être inscrits dans les inventaires des forces vives et opératives d'un peuple, comme manifestations de sa pensée et témoignages de ses actes sous l'aspect subsidiaire de ses spécialités intellectuelles.

L'Italie est riche en collections de toutes espèces. Ses archives sont nombreuses. Ce sont des dépôts importants de sa vie politique et religieuse. Les Musées d'antiquités vont toujours prenant plus d'extension, dans un pays comme le nôtre où l'on rencontre les monuments de deux civilisations. Les bibliothèques, disséminées jusque dans les moindres contrées, sont de noble origine et représentent le contingent le plus précieux de l'histoire littéraire depuis la renaissance des lettres en Europe. Les médaillers, qui sont d'un si grand auxiliaire à la chronologie et à l'iconologie, et dont les séries numismatiques offrent un vif intérêt même à l'érudition économique, sont copieux et variés en Italie. Les Musées d'arts qui comprennent les œuvres de peinture et de sculpture de l'école italienne, ou des écoles étrangères qui lui succédèrent ou lui furent collatérales, sont pareillement riches et sont réputées les premières du monde.

Toutes ces collections forment des institutions permanentes, glorieux héritages de beaucoup de nos principales villes. Une statistique qui ne se contenterait pas d'en constater les faits, mais qui tendrait à en améliorer l'ordonnance serait d'une importance évidente. La disposition et l'entretien des archives impliquent des questions de classification qu'il serait utile d'établir sur des bases invariables et uniformes. Pour les bibliothèques, il convient de fixer le mode de cataloguer et de placer les livres. Les collections de médailles et de monnaies exigent un système de distribution qui se coordonne avec les temps et les lieux. Enfin, les Musées de peinture et de sculpture doivent être disposés suivant les exigences et le critérium même de l'histoire de l'art.

D'où il suit que la section chargée de l'examen de ce thème doit porter son attention sur les deux points suivants:

Quel est le meilleur moyen pour arriver à une statistique des archives, des bibliothèques et des Musées de l'Etat?

Quelles sont les règles fondamentales, à prescrire, pour leurs arrangements?

## Betriebs-Ergebnisse der schweizerischen Eisenbahnen im Jahr 1866.

(Nach der «Schweiz. Eisenbahn- und Handelszeitung».)

| | *Einnahmen vom 1. Januar bis 31. Dezember 1866.* | | | | *Kilometrische Einnahmen vom 1. Januar bis 31. Dezember 1865 und 1866.* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilom. | Personen. Fr. | Güter. Fr. | Total. Fr. | Personen. Fr. | | Güter. Fr. | | Total. Fr. | |
| | | | | | 1865. | 1866. | 1865. | 1866. | 1865. | 1866. |
| Westschweizerische Bahnen | 332 | 3,594,633 | 2,720,086 | 6,314,719 | 11,532 | 10,827 | 7,618 | 8,193 | 19,149 | 19,020 |
| Verein. Schw. B. | 275 | 2,177,313 | 1,855,055 | 4,032,368 | 8,183 | 7,918 | 6,419 | 6,746 | 14,602 | 14,663 |
| Centralbahn | 238 | 3,155,846 | 3,744,766 | 6,900,612 | 14,116 | 13,260 | 14,585 | 15,734 | 28,701 | 28,994 |
| Nordostbahn | 178 | 2,445,718 | 3,457,719 | 5,903,437 | 14,858 | 13,740 | 16,601 | 19,425 | 31,459 | 33,165 |
| Zürich-Luzern | 64 | 425,503 | 300,211 | 725,714 | 7,628 | 6,648 | 4,029 | 4,691 | 11,657 | 11,339 |
| Bülach Regensberg | 20 | 74,972 | 18,416 | 93,388 | 4,606 | 3,749 | 992 | 921 | 5,598 | 4,669 |
| Bernische Staatsbahn | 86 | 543,160 | 352,509 | 895,669 | 6,200 | 6,316 | 4,015 | 4,099 | 10,215 | 10,415 |
| Ligne d'Italie | 64 | 225,525 | 174,249 | 399,775 | 3,694 | 3,524 | 2,850 | 2,723 | 6,544 | 6,246 |
| Jura industriel | 38 | 357 637 | 260 896 | 618,532 | 9,972 | 9,411 | 6,892 | 6 866 | 16,864 | 16,277 |
| Total | 1,295 | 13,000,307 | 12,883,907 | 25,884,214 | 10,697 | 10,039 | 9,144 | 9,949 | 19,844 | 19,988 |

*Im Vergleich mit dem Jahre 1865 zeigt das Jahr 1866 folgende Vermehrung oder Verminderung:*

| Kilometer im Betriebe. | | Gesammt-Einnahme. Fr. | Kilometer-Einnahme. % |
|---|---|---|---|
| 0 | Nordostbahn | + 303,723 | + $5_4$ |
| 0 | Bernische Staatsbahn | + 17,215 | + 2 |
| 0 | Centralbahn | + 69,884 | + 1 |
| 0 | Vereinigte Schweizerbahnen | + 16,850 | + $0_4$ |
| 0 | Westschweizerische Bahnen | — 12,879 | — $0_7$ |
| 0 | Zürich-Luzern | — 20,355 | — $2_7$ |
| 0 | Jura industriel | — 22,298 | — $3_5$ |
| 0 | Ligne d'Italie | — 19,016 | — $4_5$ |
| + $6_4$ | Bülach-Regensberg | + 18,372 | — $16_6$ |
| + $6_4$ | Total | + 321,496 | + $0_7$ |

*Dichtigkeit des Verkehrs im Jahre 1866, den Durchschnitt aller Bahnen gleich 100 gesetzt:*

| | Personen. | Güter. | Total. |
|---|---|---|---|
| Nordostbahn | 137 | 195 | 166 |
| Centralbahn | 132 | 158 | 145 |
| Westschweizerische Bahnen | 108 | 82 | 95 |
| Jura industriel | 94 | 69 | 81 |
| Vereinigte Schweizerbahnen | 79 | 68 | 73 |
| Zürich-Luzern | 66 | 47 | 57 |
| Bernische Staatsbahn | 63 | 41 | 52 |
| Ligne d'Italie | 35 | 27 | 31 |
| Bülach-Regensberg | 37 | 9 | 23 |
| Total | 100 | 100 | 100 |

## Literatur.

**Der Wassermangel in einem Theile der Schweiz, besonders im Kanton Aargau im Winter 1864/65.** Nach amtlichen Aufnahmen bearbeitet aus Auftrag der naturforschenden Gesellschaft von Prof. Dr. *Th. Zschokke.* Aarau, Druck von H. R. Sauerländer, 1866. 91 S. in 8°.

Ueber Entstehung und Inhalt dieser sehr belehrenden Schrift mögen die nachfolgenden Auszüge einigermassen orientiren:

In den letzten Monaten des Jahres 1864 und in der ersten Hälfte des Januar 1865 herrschte im *Aargau* und in *benachbarten Kantonen* ein solcher *Mangel an Wasser*, eine so bedeutende allgemeine *Trockenheit*, wie sie, wenigstens im Winter, selten erlebt wird. Zahlreiche Quellen, Soodbrunnen und Bäche versiegten ganz oder wurden so kümmerlich genährt, dass ganze Ortschaften genöthigt waren, den täglichen Wasserbedarf für Menschen und Vieh oft aus weiten Entfernungen, oft mit grossem Zeit- und Kostenaufwande herbei zu führen. Selber die grössern *Flüsse* und *Seen* und andere Gewässer erreichten einen so niedern Stand, wie man ihn kaum je gesehen hat. *Mühlen* und *Wasserwerke* konnten nur noch mit einem geringen Theile der ihnen nöthigen Kraft betrieben werden. Viele waren sogar gezwungen, die Arbeit ganz einzustellen. Es entstand daher die merkwürdige Abnormität, dass, während das Getreide sehr wohlfeil war, das Mehl immer theurer wurde. Die Mühlen konnten dem täglichen Gebrauche nicht mehr genügen, und viele Müller fingen an, Dampfmaschinen und Locomobilen um theure Zinsen zu miethen, um in hinreichender Menge die nothwendigsten Lebensmittel liefern zu können. Das grosse Becken des *Hallwyler-See's* hatte einen so tiefen Stand erreicht, dass man schon die Tage voraus berechnen konnte, wenn sein Abfluss, der Aabach, würde aufhören zu fliessen, und die zahlreichen von ihm getriebenen Wasserwerke eingestellt werden müssten. In Folge des äusserst niedern Wassers des *Zürich-See's* versanken bei Pfäffikon in der Nacht vom 20. Januar bei 2½ Jucharten Niederungen mit einer Strasse und einem Badehaus, und man sah dem Verschwinden noch grösserer Strecken entgegen, da sich bedeutende Risse und Senkungen zeigten, und eine Käserei unbenutzbar gemacht wurde.

Wie seiner Zeit eine Beschreibung der Wassergrösse von 1852 manches Interesse dargeboten hatte, so fand die *naturforschende Gesellschaft zu Aarau* nun auch, dass der herrschende ungewöhnliche Wassermangel einer genauen Untersuchung würdig sein dürfte, nicht nur in wissenschaftlicher, sondern auch in praktischer Beziehung. Dadurch würden Gemeinden und Staatsbehörden in Kenntniss gesetzt werden und ein klares Bild erhalten von den Gegenden, wo für Beschaffung einer genügenden Menge *Trinkwassers* gesorgt werden sollte, wo genügende Wasserbehälter anzulegen seien, bei trockenen Zeiten hinlänglichen Wasservorrath zu haben, um bei ausbrechendem *Brandunglücke* löschen zu können, damit nicht ganze Ortschaften hülflos dem zerstörenden Elemente preisgegeben seien, wodurch nicht nur den betreffenden Eigenthümern ein werthvoller, oft der wichtigste Theil ihrer Habe zerstört wird, sondern wo das *ganze Land* in's Mitleiden gezogen wird durch die obligatorischen Brandsteuern und durch freiwillige Unterstützungen.

Um aber möglichst genaue Angaben über die Aeusserungsweisen der trockenen Witterung aus allen Landesgegenden zu

erhalten, wandte sich die naturforschende Gesellschaft an die aargauische Regierung mit der Bitte, eine Anzahl Fragen in allen Gemeinden beantworten zu lassen, die als Anhaltspunkte für die Untersuchung dienen konnten.

Die Regierung entsprach mit grosser Zuvorkommenheit dem Ansuchen indem sie den 20. Januar 1865 ein Kreisschreiben an sämmtliche Gemeinderäthe erliess, worin sie dieselben aufforderte, die ihnen zugestellten Fragen beförderlich zu beantworten, welche im allgemeinen nationalökonomischen Interesse seien. — Diese Fragen lauteten:

**A. Betreffend die Quellbrunnen.**

1. Wie viele befinden sich in der Gemeinde?
2. Wie viele haben in der jüngsten Zeit aufgehört zu fliessen?
3. Wie viele haben bedeutend von ihrem Wasserquantum verloren?
4. Wie viele flossen noch in der gewöhnlichen Stärke?

**B. Betreffend Sood- oder Pumpbrunnen.**

5. Wie viele sind in der Gemeinde?
6. Wie viele enthielten kein Wasser mehr, und wie tie sind sie?
7. Wie viele haben noch Wasser und wie tief sind sie?

**C. Betreffend Bäche oder Flüsse.**

8. Welche fliessen durch den Gemeindebezirk?
9. Welches ist deren bisher beobachteter höchster, mittlerer oder gewöhnlicher und gegenwärtig niedrigster Wasserstand, wo möglich an bleibenden Merkzeichen oder Gegenständen nachweislich?

**D. Betreffend die mit Wasserkraft betriebenen Werke.**

10. Wie viele Mahlgänge an den in der Gemeinde vorhandenen Mühlwerken werden beim gewöhnlichen Wasserstande betrieben?
11. Wie viele beim gegenwärtigen kleinen Wasserstand?
12. Sind noch andere durch Wasserkraft betriebene Maschinen in der Gemeinde durch Wassermangel am Betriebe gehindert worden, und in welchem Maasse?

**E. Im Allgemeinen.**

13. Welche noch andere bemerkenswerthe Beobachtungen, betreffend den gegenwärtigen Wassermangel und Wasserstand, sind sonst noch gemacht worden?

Wenn auch der Auftrag der Regierung an die Gemeinderäthe schon etwas spät kam, indem das Ende der Trockenheit in Folge eingetretenen Regens auf den 13. Januar gesetzt werden musste, so liefen doch die Berichte von fast allen Seiten ziemlich genügend abgefasst ein. In einigen Ortschaften regten die Fragen sogar die Gemeinderäthe an, ihrem Brunnenwesen grössere Aufmerksamkeit zu schenken, als es bisher der Fall gewesen war.

Aus den amtlichen Erhebungen im Kanton Aargau über die Folgen des *Wassermangels* während dem Winter 1864—65 ergibt sich Folgendes:

**A. Quellbrunnen.**

Von den 247 Gemeinden des Kantons Aargau besitzen 11 keine Quellbrunnen. Es sind Buchs, Rupperschwyl, Waldhäusern, Bünzen, Werd, Altenburg, Unter-Endingen, Koblenz, Reuenthal, Full, Sisseln und die beiden Ortschaften Antenschwyl und Ferkinden (zur Gemeinde Meienberg gehörig). Sie liegen meistens in Ebenen, entfernt von Anhöhen auf Geschieben oder Sumpfboden.

Die übrigen 236 besitzen laufende Brunnen, und zwar in der schönen Zahl von 5583, so dass durchschnittlich 23—24 auf eine Gemeinde treffen. In den einzelnen Flussgebieten ist dieses Verhältniss indessen sehr verschieden. Der alte Aargau besitzt viel mehr als die Mittelzahl, während das Freiamt und das Frickthal viel sparsamer versehen sind. Am wenigsten hat der Bezirk Zurzach, das obere Rhein und Surgebiet. Von diesen Quellen sind im Kanton während der Tröckene abgestanden 722, ungefähr 14 %, oder der 7. oder 8. Theil. Es sind schlechte Brunnen, welche ihre Entstehung nicht tief in der Erde nehmen. Etwas über die Hälfte, 54 %, im Ganzen 3035 Röhren, haben bedeutend von ihrem Wassergehalte eingebüsst. Nur etwa der dritte Theil, 32 % oder 1806, bewährten sich durch immer gleich bleibenden Wassergehalt als ganz gut. Das Verhältniss der guten zu den mittelmässigen und versiegten Quellbrunnen veränderte sich in den verschiedenen Flussgebieten bei weitem nicht so bedeutend, wie dasjenige der Brunnenzahl.

Wenn man annimmt, dass die durch die Tröckene in ihrem Gehalte geschwächten Brunnen durchschnittlich ihr halbes Wasser verloren haben, und diese Zahl zu derjenigen der guten Brunnen rechnet, so zeigt es sich, dass im Ganzen etwa 3/5 Wasser = 59 % geblieben ist, und dass dieses Verhältniss in den verschiedenen Landesgegenden nicht sehr auffallende Verschiedenheiten zeigte. Am wenigsten Wasser verlor das untere Rhein- und das Suhrengebiet, am meisten das mittlere Rheingebiet.

Es hatten 77 Gemeinden des Kantons keinen einzigen in voller Kraft fliessenden Brunnen mehr. In vielen davon fehlte das Quellwasser fast ganz.

**B. Sood- und Pumpbrunnen.**

Wo im Aargau keine hinlängliche Zahl von Quellen sich findet, um für den Wasserbedarf der Bevölkerung auszureichen, hift man sich mit *Pumpbrunnen*, da artesische Brunnen, trotz verschiedener Bohrversuche, noch nie haben erstellt werden können.

Von den 247 Gemeinden des Kantons haben 43 keine Soodbrunnen. Die mit solchen versehenen 204 Gemeinden besitzen deren 3617, folglich jede durchschnittlich 17—18. Dieses Mittel wurde überschritten bei den Gemeinden in den Flussbezirken des alten Aargau's mit Ausnahme des Seethales, im Bünz- und Reussthal. Tief unter dem Mittel stehen die Juragegenden und das Seethal, und am wenigsten Pumpbrunnen sind wieder im Bezirk Zurzach.

Von diesen Brunnen sind während der Tröckene versiegt 1211, und es hatten beständig, wenn auch oft sehr wenig Wasser 2406. Ein Dritttheil = 33 von Hundert waren leer, und 2/3 hatten noch Wasser.

Bemerkenswerth ist der Umstand, dass das Verhältniss der Pumpbrunnen zu dem der Quellbrunnen, welches durchschnittlich im Kanton 3/5 beträgt, im Reussthale 1 3/5 und im Bünzthale sogar 2 3/10 beträgt, während es im Wiggerthale kaum 1/6 ausmacht.

Durch die Trockenheit litten manche Gemeinden, welche weder gute Quellbrunnen noch gute Pumpbrunnen besassen, oft an bedeutendem Wassermangel. Glücklich, wenn sie ihren Bedarf noch aus vorüberfliessenden Bächen oder Flüssen schöpfen konnten, wie z. B. Mörikon, Holderbank, Starretschwyl, Kemphof, Neuenhof, Mellikon, Rietheim, Oberhofen, Laufenburg, Effingen, Hunzenschwyl und Andere. Einige Orte hatten aber auch gar kein Wasser. Alles, was ihnen nothwendig für den Bedarf von Menschen, Vieh und Haus war, musste oft beinahe

halbe Stunden weit in Fässern herbeigeführt werden. In diesem Falle befanden sich besonders Habsburg, Reuenthal und Hard (in der Gemeinde Erlisbach), sowie auch Seltisberg und Titterten, Wittinsburg im Baselland.

### C. Bäche.

In Betreff der Bäche lässt sich aus dem gesammelten Material keine sichere Zusammenstellung machen, weil die Angaben theils sehr unvollständig sind, theils keine sichern Grundlagen der Beobachtungen haben. Einzig vom Aabache bei Lenzburg wurden Pegelbeobachtungen mitgetheilt, die aber ebenfalls keinen sichern Anhaltspunkt gewähren, weil seine Wassermenge bei Hallwyl durch Stauung des See's regulirt wird, damit die zahlreich von ihm getriebenen Wasserwerke bei trockenen Zeiten so lange wie möglich betrieben werden können. Aber auch den Pegelbeobachtungen selber ist kein grosses Vertrauen zu schenken, da eine Stauung durch ein etwas weiter unten gelegenes Wasserwerk das Wasser bis zum Pegel hinauf aufschwellt.

Im Allgemeinen geht aus den Angaben hervor, dass die meisten Bäche bedeutend an Wasser verloren hatten, und sehr viele sind ganz trocken gewesen. Einige führten auch wohl in ihrem obern Laufe Wasser, während es im untern ganz durch Versickern verschwunden. So z. B. hatte die Wigger im Kanton Luzern und bis nach Zofingen noch etwas Wasser, während sie im Gemeindsbanne von Niederwyl ganz trocken war. Der Homburgerbach in Baselland brachte sein Wasser, seitdem ein Theil desselben durch den Hauenstein-Tunnel abgegraben war, gewöhnlich nur bis zur Gemeinde Thürnen. Während der winterlichen Trockenheit ist es aber schon oberhalb in der Gemeinde Diepflingen ganz verschwunden. Auch die Bünz hatte nur bis Mörikon Wasser, und der Sisselbach war bei Sisseln ebenfalls trocken, sowie die Suhre bei ihrem Ausfluss in die Aare, wo aber in Folge des Wässerns öfters alles Wasser verloren geht.

### D. Mühlen und Wasserwerke.

Einigermassen sicherer für die Beurtheilung der Grösse der Bäche ist die Bemessung ihrer verhältnissmässigen Kraftwirkung an verschiedenen Orten nach dem Betriebe von Wasserwerken und namentlich von Mahlmühlen, indem derselbe im Aargau in der Regel durch grössere Bäche oder Flüsse stattfindet.

Von den 247 Gemeinden des Kantons haben 119 keine Mühlen, weil sie in der Regel nicht hinlängliche Wasserkraft zum Betrieb besitzen. In den 138 Gemeinden mit Wasserkraft ist die Zahl der Mühlen 185. Diese arbeiten, wenn *volle Wasserkraft* vorhanden ist, mit 511 Mahlgängen und Rönnlen, folglich jede im Durchschnitt mit 2—3 derselben. Bei dem *niedrigen Wasserstande* von 1864 auf 1865 konnten aber nur 268, folglich kaum mehr als die Hälfte, in Thätigkeit erhalten werden, und unter ihnen nicht einmal alle den ganzen Tag, indem man genöthigt war, zeitweise durch Aufstauen wieder frische Wassermengen im Bache sich ansammeln zu lassen, um oft nur für wenige Stunden mit einem Mahlgange arbeiten zu können. Man darf daher mit Sicherheit annehmen, dass nicht die Hälfte des nöthigen Wassers während der Trockenheit in den Bächen vorhanden gewesen, dass nicht die Hälfte des für die Bevölkerung nöthigen Mehles produzirt werden konnte, wesshalb dessen Preise stiegen, während die Getreidepreise, bei sehr vermehrter Einfuhr, abschlugen.

Andere durch Wasserkraft betriebene Maschinen und Werke besitzen wir im Kantone 231. Eine Anzahl derselben, namentlich die am Aabache gelegenen, verspürten bei der geordneten Regulirung des Abflusses des Hallwyler-See's und der gänzlichen Abstellung des Baches an den Sonntagen von dem allgemeinen Wassermangel wenig. Die meisten hingegen konnten bloss mit halber Kraft arbeiten, andere auch gar nicht mehr, theils weil kein oder ungenügendes Wasser vorhanden war, theils weil man das wenige Wasser zum Betrieb der Mühlen benutzte.

Die angeführten Wasserwerke sind:

| | |
|---|---|
| Baumwollenwebereien und Spinnereien | 18 |
| Tuchfabriken und Walken | 6 |
| Seidenfabriken | 7 |
| Pferdehaarfabriken | 3 |
| Bleichereien | 3 |
| Appreturen und Druckereien | 5 |
| Färbereien und chemische Fabriken | 5 |
| Wattenfabrike | 1 |
| Papiermühlen | 3 |
| Oelmühlen | 23 |
| Knochenmühlen | 2 |
| Hammer- und Nagelschmieden | 6 |
| Schleifen | 3 |
| Mechanische Werkstätten | 10 |
| Gypsmühlen | 25 |
| Cement- und Glasurmühlen | 3 |
| Sägemühlen | 54 |
| Holz- und Lohmühlen | 10 |
| Hanfreiben | 6 |
| Tabakstampfen | 6 |
| Dreschmaschinen | 3 |
| Nicht benannte Wasserwerke | 29 |

---

**Bericht über die Sparkassen des Kantons Zürich** von den Jahren 1865 und 1866. Von *J. L. Spyri*, Diakon in Neumünster. Druck von Gebr. Lohbauer in Neumünster. 55 S. in 8⁰. (Vergl. Iahrg. 1865 der Zeitschrift, pag. 26.)

Im Jahre 1864/65 erzeigten die 38 Ersparnisskassen des Kantons Zürich an Einlegern 78,560, an Guthaben Fr. 13,770,102, Reservefonds Fr. 1,019,624, Einzahlungen Fr. 1,657,843, Rückzahlungen Fr. 2,276,120.

Für 1865/66 sind die Ziffern folgende: Einleger 77,877, Guthaben Fr. 14,061,508, Reservefonds Fr. 1,084,464, Einzahlungen Fr. 1,872,712, Rückzahlungen Fr. 2,044,059.

Der Herr Berichterstatter äussert sich über die Verhältnisse des zürcherischen Sparkassenwesens in folgender Weise:

Die beiden Jahre, über die ich Jhnen Bericht erstatte, gehören auch für die Sparkassen zu den schwierigen, da vielleicht zum ersten Male seit dem Bestande unserer Institute nicht nur die Rückzahlungen die Einzahlungen um ein Bedeutendes überstiegen — ein Umstand, der allerdings auch schon früher sich gezeigt hat —, sondern nach allen Richtungen ein Stillstand oder sogar ein Rückgang eingetreten ist, und zwar mit einziger Ausnahme des Reservefonds. Während im Jahre 1863/64 die Zahl der Einleger sich noch um 2079 vermehrt hat, zeigt das Jahr 1864/65 nur eine solche von 19 und das Jahr 1865/66 sogar eine Verminderung von 684.

Noch schwerer wiegt die Veränderung in den Guthaben der Einleger. Das Jahr 1863/64, verglichen mit dem Jahre 1862/63, ergibt allerdings einen geringern Zuwachs, aber immerhin noch eine Vermehrung von Fr. 756,083, während das Jahr 1864/65 einen Rückgang des Kapitals um Fr. 249,864 aufweist. Glücklicherweise wurde im Jahre 1865/66 dieser Verlust wieder durch Fr. 291,406 ersetzt.

Die Einzahlungen haben sich im Jahre 1864/65 um Fr. 400,159 vermindert, sind dagegen im Jahre 1865/66 wieder um Fr. 214,869 gestiegen, und ganz im Verhältniss findet bei den Rückzahlungen das Umgekehrte statt; im Jahre 1864/65 eine Vermehrung von Fr. 503,185 und im Jahre 1865/66 eine Verminderung von Fr. 232,061.

In diesen Zeiten der Krise haben einzig die Reservefonds ihr ziemlich gleichmässiges Wachsthum fortgesetzt, indem uns das Jahr 1864/65 eine Vermehrung von Fr. 76,315 und das Jahr 1865/66 eine solche von Fr. 64,840 aufweist.

Soweit die Statistik; allein diese Zahlen sind todte, wenn wir sie nicht zu deuten wissen; nun aber ist nichts schwerer, als das Deuten der Zahlen, besonders wenn man nicht nur eine äussere Thatsache feststellen, sondern auch die Ursachen, die in den Zahlen bloss ihren bestimmten Ausdruck finden, sich klar machen will. Wenn wir es versuchen, nach denselben zu forschen, so müssen wir Ihre Nachsicht in vollstem Masse in Anspruch nehmen.

Es ergibt sich aus unsern Zahlen, dass eine Krisis über unsere Sparkassen gekommen ist, die zwar nicht die Anstalten als solche berührt, da ja der Reservefond in gleichmässiger Weise anwächst und daher auch die Solidität der Sparkassen nicht nur nicht gelitten hat, sondern grösser geworden ist. Wenn nun dennoch die Rückzahlungen die Einzahlungen weit übertroffen, so kann sich fragen: Kommt dieses Sichzurückziehen daher, dass die Einleger anderswo eine bessere Kapitalanlage finden, anderswo einen höhern Zins erhalten als bei den Sparkassen, sind diese hinter den Forderungen der Zeit in Beziehung auf Zinsfuss, Zeit der Verzinsung, Rückzahlung und Leichtigkeit des Verkehrs zurückgeblieben und tragen sie daher selbst Schuld an der Krise? Es ist wahr, dass es noch Kassen gibt, die in allen diesen Richtungen noch zu sehr an alten Bestimmungen hängen, den Verkehr allerdings ganz in guter, väterlich-vorsorgender Absicht erschweren; allein gerade die bedeutendsten Kassen haben in dieser Beziehung Alles gethan, um den Wünschen der Einleger entgegenzukommen: Verzinsung schon im folgenden Monate, augenblickliche Rückzahlung ohne Zinsabzug, Erhöhen des Zinsfusses auf 4½ %, und dennoch haben sie das Fliehen des Kapitals nicht hindern können. Es mag nun sein, dass es einzelne Einleger gegeben, die ihr Kapital zurückzogen, um mehr als 4½ % zu erhalten; die Mehrzahl sind sie gewiss nicht; denn im Jahr 1864/65 bleibt sich noch die Zahl der Einleger gleich und nur das Kapital nimmt ab, und im Jahre 1865/66 nimmt die Zahl der Einleger ab, und das Kapital vermehrt sich. Der Grund der Krise muss daher anderswo liegen, und zwar nirgend anders, als in der Noth und dem Bedürfnisse der Einleger. Während dieser Zeit hat sich der Nationalreichthum nicht vermehrt, es wurde wenig oder gar nichts erspart, ja man war sogar genöthigt, von dem früher Ersparten zu brauchen, um die Bedürfnisse der Gegenwart zu befriedigen. Eine solche Krise kann nun einen doppelten Weg nehmen, entweder geht sie von unten nach oben, zeigt sich zuerst in dem Kreise der Arbeiter und steigt hinauf bis zu den kleinern oder grössern Kapitalisten, oder sie gibt sich zuerst oben kund und ergreift allmälig immer weitere Kreise, bis sie auch denjenigen der Arbeiter drückt. Die jüngste Krise scheint den zweiten Weg verfolgt zu haben; denn sie erreicht im Jahre 1864/65 den Kulminationspunkt in Hinsicht des Schwindens des Kapitals und zeigt im Jahre 1865/66 schon wieder die Besserung durch eine Kapitalvermehrung, durch Erhöhung der Einzahlungen und Verminderung der Rückzahlungen, während der Nothkreis sich offenbar erweitert; denn die Zahl der Einleger, die sich 1865 noch auf der Höhe von 1864 erhalten hat, schwindet 1866 um beinahe 700, obgleich die Einlagen sich mehren; d. h. die begüterten Mittelleute haben die Krise überstanden und beginnen schon wieder etwas zurückzulegen, während das bei den mit kleinern Summen Betheiligten noch nicht möglich ist, sondern diese sich im Gegentheil gezwungen sehen, die Ersparnisse früherer Zeit aufzubrauchen.

---

**Annuaire officiel du Canton de Vaud. 1867.** Lausanne. Imprimerie Pache 1867. 272 et 67 pages in 12° avec un tableau.

Dieser neue Staatskalender des Kantons Waadt ist weit reichhaltiger als die bisherigen Jahrgänge, welche uns zu Gesicht gekommen sind. Namentlich hat uns eine Zugabe erfreut, wie sie hoffentlich bald jeder Staatskalender der Kantone und des Bundes erhalten wird. Es ist diess eine Sammlung von systematisch geordneten statistischen Mittheilungen über die Schweiz im Allgemeinen und den Kanton Waadt im Besondern. Ohne Zweifel ist es das statistische Bureau des Kantons Waadt, welches dieses «aide-mémoire» ausgearbeitet hat.

Die Angaben, welche sich auf die ganze Schweiz beziehen, dürften kaum etwas unsern Lesern Unbekanntes enthalten; dagegen bieten die Mittheilungen über den Kanton Waadt manche weniger bekannte Ziffern.

Superficie des diverses cultures d'après les plans et cadastres du Canton en *perches* (100 pieds carrés = 9 centiares):

| | |
|---|---|
| Bâtiments et places | 1,416,217 |
| Jardins | 1,347,418 |
| Vignes | 6,192,875 |
| Prés | 63,322,905 |
| Champs | 81,005,650 |
| Bois | 76,144,838 |
| Pâturages | 14,158,971 |
| Etivages | 62,881,651 |
| | 306,470,525 |

Proportion pour l'ensemble du Canton en millièmes:

| | |
|---|---|
| Jardins | 4,4 |
| Bâtiments | 4,5 |
| Vignes | 20,1 |
| Pâturages | 46,3 |
| Etivages | 205,3 |
| Prés | 206,6 |
| Bois | 248,4 |
| Champs | 264,6 |
| | 1000 |

Valeurs des terres productives:

| Cultures. | Prix moyen de la perche. Fr. | Prix du total. Fr. |
|---|---|---|
| Vignes | 15 | 92,893,125 |
| Jardins | 10 | 13,474,180 |
| Prés | 2. 50 | 158,307,262 |
| Champs | 2 | 162,011,300 |
| Bois | —. 60 | 45,686,902 |
| Pâturages | —. 60 | 8,495,382 |
| Etivages | —. 20 | 12,576,330 |
| | | 493,444,481 |

L'estimation cadastrale ne s'élève qu'au tiers de cette somme.

*Récolte du vignoble en 1865:*

Produit total 24,776,566 pots, dont 23,912,159 de vin blanc et 864,407 de vin rouge. Valeur totale Fr. 13,286,658.

Récolte du vignoble dès 1860 à 1865 dans les 13 districts et 173 communes à vignobles.

| | Pots fédéraux. |
|---|---|
| 1860 | 20,084,819 |
| 1861 | 25,203.448 |
| 1862 | 23,911,107 |
| 1863 | 39,560,519 |
| 1864 | 23,413,915 |
| 1865 | 24,776,566 |

*Récolte des céréales et autres produits du sol en 1865:*

| | Sacs de 10 quarterons. |
|---|---|
| Froment | 259,713 |
| Seigle et messel | 78,351 |
| Orge et avoine | 168,374 |
| Pois, maïs et autres plantes farineuses | 8,580 |
| Pommes de terre | 1,255,119 |

| | Quintaux. |
|---|---|
| Foins | 14,265,619 |
| Colza et navet | 5,553 |
| Lin et chanvre | 8,103 |
| Houblon | 40 |
| Tabac | 8,582 |

*Production fromagère des fruiteries en 1865*

| | |
|---|---|
| Nombre des fruitiers | 456 |
| Fromage *a.* quantité | 55,072 quintaux. |
| *b.* valeur | Fr. 2,553.706. |

*Valeur cadastrale: a.* des bâtiments Fr. 193,897,225; *b.* des fonds de terre Fr. 166,082,910.

*Assurance mobilière* en 1866: Fr. 209,934,415.

*Charges hypothécaires inscrites* au 1er Janvier 1852 (n'y a-t-il pas de données plus récentes?): Nombre des charges 69,045. Montant des charges Fr. 140,327,032, dont 129,526,838 au profit de Vaudois, 10,800,194 au profit d'étrangers au Canton.

*Dépenses de l'Etat pour la construction de routes dès 1826 à 1865* (y compris ports et digues, secours aux communes et frais généraux de service): Fr. 12,565,022.

---

**Les Institutions ouvrières de la Suisse,** par *G. Moynier*. Mémoire rédigé à la demande de la Commission centrale de la Confédération suisse pour l'Exposition universelle de Paris, et présenté au Jury international institué par le decret impérial du 9 Juin 1866. Genève, librairie Cherbuliez, 1867. 195 pages in 8°. Prix fr. 2. 50.

Die grossartige Ausstellung in Paris, weit entfernt, an kulturhistorischer Bedeutung hinter den bisherigen Weltaustellungen zurückzubleiben, wird dieselben in mancher Beziehung übertreffen. Charakteristisch für unsere Zeit ist überhaupt, dass man immer mehr nicht nur dem Produkte, sondern auch dem Produzenten seine Aufmerksamkeit zuzuwenden anfängt. Die französische Regierung hat mit der Weltaustellung geradezu eine internationale Enquete über die Arbeiterverhältnisse in den verschiedenen Ländern verbunden. Mag sie auch dabei nicht unwesentlich von der Absicht geleitet worden sein, den französischen Arbeitern zu zeigen, dass anderwärts die arbeitenden Klassen in manchen Beziehungen nicht besser daran seien, so wirkte doch sicher in erheblicher Weise der Wunsch mit, auf Mittel und Wege geführt zu werden, um zur Hebung des französischen Arbeiterstandes etwas beizutragen. Am Ende können uns freilich die Beweggründe der französischen Regierung ziemlich gleichgültig sein; wir sehen in dieser Angelegenheit mehr auf den Erfolg des von der Regierung angebahnten Unternehmens, und da scheint uns so viel festzustehen, dass jedenfalls die Berichte über die Arbeiterverhältnisse in den verschiedenen Ländern unfehlbar eine bedeutende Wirkung ausüben werden. Was für ein kostbares Material werden diese Berichte allen Denjenigen liefern, die sich um das Studium und die glückliche Lösung hochwichtiger Fragen unserer gesellschaftlichen Ordnung interessiren, und die Zahl derselben beschränkt sich heutzutage durchaus nicht mehr bloss auf einige gutmüthige Philantropen.

Auch die Schweiz wurde natürlich aufgerufen, ihren Beitrag zu der internationalen Umschau zu liefern, und Hr. Feer-Herzog, der schweizerische Generalkommissär, wandte sich an Hrn. *G. Moynier* in Genf mit dem Ansuchen um einen Bericht über die Arbeiterverhältnisse in der Schweiz. Die Aufgabe war keine leichte und die Zeit ausserordentlich karg zugemessen; in weniger als zwei Monaten sollte die Arbeit fertig sein. Hr. Moynier, entschieden am besten geeignet, ein solches Mandat zu übernehmen, nahm die Arbeit rüstig an die Hand, und es liegt ein Buch vor uns, welches nahe an 200 Seiten umfasst und eine Fülle von wohlgeordneten Mittheilungen enthält, die Hr. Moynier sich zum grössten Theile in der so kurz zugemessenen Zeit durch eine Menge von Korrespondenten (175) im ganzen Umfange der Schweiz zu verschaffen hatte.

Wenn man von einer arbeitenden Klasse, einer Arbeiterfrage u. s. w. spricht, so hat man in der Regel nur eine bestimmte Kategorie von Arbeitern im Auge, nämlich die *Handarbeiter*, und gar oft beschränkt man den Ausdruck auf die *industriellen*, ja noch enger auf die Maschinen- resp. Fabrikarbeiter. Hr. Moynier hat sein Augenmerk auf alle Handarbeiter, die ländlichen wie gewerblichen, gerichtet, und ein Bericht über die Lage der arbeitenden Klassen hat nach ihm sich über Alles auszudehnen, was *durch* oder *für* die Arbeiter resp. die Verbesserung ihres Looses geschieht. Sehr mit Recht beginnt indessen Hr. M. seine Abhandlung mit der Erklärung, dass in der Schweiz weniger als irgend anderswo Diejenigen, welche vorzugsweise körperliche Arbeit verrichten, gesellschaftlich eine Sonderstellung einnehmen. Das demokratische Leben duldet die Ausscheidung der Bevölkerung nach Rangklassen nicht. Um zu den höchsten Ehrenstellen zu gelangen, ist allerdings Einsicht, Thätigkeit und Vaterlandsliebe, keineswegs aber Abstammung aus vornehmer Familie und Reichthum nöthig. Alles, was in der Schweiz zur Hebung des Arbeiterstandes geschieht, hat daher auch seinen Grund durchaus nicht in der Furcht vor einer etwa möglichen Auflehnung der Arbeiter gegen die herrschende gesellschaftliche Ordnung, sondern in einem Bewusstsein der Zusammengehörigkeit, das nicht zulässt, dass ehrenwerthe Glieder der Gemeinschaft leiden.

Selbstverständlich darf man nicht erwarten, in der Arbeit des Hrn. Moynier ein *vollständiges* statistisches Gemälde der schweizerischen Arbeiterverhältnisse zu finden. Diese Verhältnisse sind bei uns so ausserordentlich vielgestaltig, dass es eine schwierige Aufgabe ist, dieselben gründlich zu beleuchten, auch wenn man nur unsere Hauptindustriezweige in's Auge fasst. Allein Hr. Moynier hat jedenfalls geleistet, was in so kurzer Zeit zu leisten möglich war. Der Rahmen der Arbeit ist umfassend. In einem ersten Theile wird nämlich die physische, intellektuelle und moralische Befähigung des schweizerischen Arbeiterstandes besprochen; ein zweiter Theil erstreckt sich auf die ökonomische Lage desselben und zwar erstens auf die Arbeit als die Quelle des Verdienstes, dann auf die Verwendung des

Arbeitslohnes für die Beschaffung der Lebensbedürfnisse und endlich auf die Sorge für die Zukunft durch Ersparnisse und Versicherung.

Hr. Moynier selbst spricht sich im Schlusswort seines Buches folgendermassen aus:

Dans cette étude des institutions ouvrières de la Suisse, au terme de laquelle nous nous trouvons arrivé maintenant, nous avons cherché à les présenter de manière à ce que l'on pût se rendre compte du rôle joué par chacune d'elles dans l'effort général de la philanthropie. Ces divers rouages, en effet, ne procèdent pas d'une organisation préconçue. Nés successivement de besoins plus ou moins impérieux, ils se sont juxtaposés sans concert préalable: de là une certaine confusion dans la manière dont leur ensemble se dessine aux yeux d'un observateur superficiel, tandis qu'au fond, ils se complètent les uns les autres et se prêtent un mutuel appui; sous leur désordre apparent se cache une harmonie que nous espérons avoir mise suffisamment en évidence, par le classement méthodique auquel nous les avons soumis.

Notre mandat ne comportait qu'une exposition sommaire des faits, empiétant le moins possible sur le domaine de la critique, de l'histoire et de la statistique, et nous avons dû nous en tenir là. Mais nous souhaitons que des hommes compétents reprennent après nous les points que nous avons rapidement esquissés, pour en faire le sujet d'études spéciales et approfondies; nous avons, pour ainsi dire, jalonné la route et laissons à d'autres le soin de la frayer.

Bien qu'en écrivant ce mémoire nous nous soyons flatté de l'espoir d'élever un monument à l'honneur de la Suisse, et qu'un sentiment non moins patriotique que charitable ait guidé notre plume, il ne nous appartient pas de porter ici un jugement sur la valeur absolue ou sur le mérite relatif de nos institutions ouvrières. C'est au jury international auquel nous l'adressons, qu'il est réservé de formuler une semblable opinion, et nous ignorons le degré d'utilité qu'aura notre contingent national dans la vaste et universelle enquête à laquelle nous l'apportons.

Nous nous permettrons seulement de rappeler, comme élément d'appréciation, que tout ce que nous avons dit concerne un petit peuple de deux millions et demi d'habitants, répartis sur une superficie de 41,418 kilomètres carrés. Nous ajouterons que le peuple suisse offre le spectacle particulièrement intéressant de trois races différentes, mais dotées d'une organisation sociale identique, aux prises avec la *question ouvrière*. La manière dont elles cherchent à résoudre les nombreux problèmes qui s'y rattachent, fournit, en quelque mesure, le moyen de discerner jusqu'à quel point, sous l'empire d'un régime civil et politique favorable, elles peuvent s'accommoder des mêmes théories et des mêmes habitudes.

Faisons remarquer aussi l'extrême dissémination des institutions utiles à la population ouvrière, lesquelles, loin d'être agglomérées dans les villes principales ou dans les grands centres industriels, se rencontrent à chaque pas, même dans les vallées les moins peuplées et les moins fréquentées. La vie, en Suisse, est partout, et nul ne saurait dire d'où elle reçoit l'impulsion. Il serait notamment fort difficile de faire le compte exact de la part d'initiative qui revient à la bienfaisance officielle ou à la bienfaisance privée; nous croyons qu'elles marchent dans notre pays d'un pas égal et qu'elles agissent chacune dans la juste proportion qu'impliquent leurs attributions respectives; mais il nous semble évident qu'entre ces deux éléments c'est celui de l'action privée, — individuelle ou collective, — qui joue le rôle le plus considérable. Telle est, du moins, l'impression générale que nous a laissée la rédaction de ce rapport, et le choix de la personne qui a été désignée pour l'élaborer semble la confirmer. En effet, au lieu de s'adresser à un fonctionnaire, la Commission fédérale a requis un simple particulier, estimant sans doute elle-même que, dans l'espèce, les citoyens étaient plus intéressés et plus compétents que les administrations publiques.

Beaucoup de nos compatriotes penseront peut-être que l'enquête à laquelle nous nous sommes livré, le portrait de famille que nous venons de tracer aussi fidèlement que possible, ne doivent pas être une affaire de pure curiosité ou de vanité satisfaite. Tel est aussi notre avis. Il faut que ce travail porte ses fruits, c'est-à-dire qu'il suscite de plus en plus une noble et sérieuse émulation entre nos vingt-deux cantons. Nous espérons qu'il sera pour eux un stimulant, non un oreiller de paresse, et que chacun aura à cœur de réaliser les progrès qui lui restent à accomplir dans le domaine que nous avons exploré. La prospérité générale est intimement liée au développement des institutions ouvrières, ceux auxquellles elles s'adressent constituant, en définitive, la grande majorité de la nation. Elles nous apparaissent comme formant un réseau tutélaire qui empêche le travailleur de tomber dans l'abîme de la misère, en sorte que plus les mailles en seront serrées, moins il y aura de victimes à déplorer.

---

## An die Tit. Leser der Zeitschrift.

Das Erscheinen dieser Nummer ist durch ausserordentliche Umstände verzögert worden; eine neue wird nicht lange auf sich warten lassen. Für die nächsten Nummern sind uns mehrere Arbeiten zugesagt worden, die sich über Gegenstände von allgemeinstem Interesse verbreiten; wir gewärtigen mit Vergnügen die Zusendung derselben, sowie anderweitiger Mittheilungen. Die h. Kantonsregierungen werden ohne Zweifel der Centralkommission behülflich sein, die Zeitschrift auch in den amtlichen Kreisen einzubürgern, welche bei statistischen Aufnahmen in Funktion zu treten pflegen. Von den Tit. Mitgliedern der Gesellschaft hoffen wir, dass sie sich bemühen werden, der Gesellschaft anderweitig neue Mitglieder und Leser der Zeitschrift zuzuführen. Eine Beilage zur gegenwärtigen Nummer gibt ein systematisches Verzeichniss der in den ersten zwei Jahrgängen der Zeitschrift veröffentlichten Artikel. Die Redaktion wird sich alle Mühe geben, so viel an ihr liegt, den Inhalt der Zeitschrift immer reichhaltiger zu gestalten. Es wird diess nicht schwer sein, wenn einmal die noch immer nicht allerorts recht zum Leben erwachten Sektionen der Gesellschaft (wie erfreulich auch an einzelnen Orten gearbeitet wird) in allen Kantonen ihre Thätigkeit beginnen. Dass mit den Freunden und Gönnern der Zeitschrift auch die Zahl der Mitarbeiter sich vergrössern wird, dürfen wir wohl mit Sicherheit annehmen; denn wer sollte nicht Freude empfinden, dazu beizutragen, dass die Bewohner der 25 Schweizerkantone *gegenseitig* und in rein *objektiver* Weise immer mehr und genauer die Verhältnisse und Einrichtungen ihrer engern Heimat in *ökonomischer, moralischer* und *intellektueller* Beziehung kennen lernen? Sind wir doch durch so viele gemeinsame Bande zusammengehalten, und empfindet doch der Schweizer lebhaft mit, was seinen Miteidgenossen in einem entfernten andern Kantone bewegt. — Anmeldungen neuer Gesellschaftmitglieder können jederzeit bei den Mitgliedern der Centralkommission gemacht werden.

---

**Briefkasten.** Hrn. Bezirksarzt F. in M. Die umfangreiche erste Abtheilung Ihrer Arbeit mit bestem Dank empfangen. Bis zu welchem Zeitpunkte könnte die zweite Abtheilung eingesandt werden? — Hrn. J. S. in Z. Ihr Artikel wird unfehlbar in der nächsten Nummer erscheinen. — Die Sitzung des internationalen statist[illegible]n Kongresses in Florenz ist für die Zeit vom 29. September bis 5. Oktober d. J. anberaumt.

Redaction: Dr J. Stössel in Bern.

Commissionsverlag der J. Dalp'schen Buchhandlung in Bern. — Druck und Expedition von K. J. Wyss in Bern.

# LA SOCIÉTÉ SUISSE DE STATISTIQUE

ET

# LE JOURNAL DE STATISTIQUE SUISSE.

Les efforts de la Confédération et des Cantons pour élaborer une statistique nationale ne pourraient jamais donner que des résultats incomplets s'ils n'étaient secondés par l'initiative des particuliers, par le concours actif des hommes compétents et le bon vouloir de tous les citoyens.

C'est ce qu'ont parfaitement compris les fondateurs de la *Société suisse de statistique* qui fut définitivement constituée à Berne le 19 Juillet 1864 et qui, dès lors, n'a pas cessé de marcher avec constance et fermeté vers le but qu'elle s'est tracé.

Ce but est le développement de la statistique nationale. La Société s'efforce de faire comprendre l'utilité des travaux statistiques et d'éveiller l'intérêt public en leur faveur.

Elle recherche et provoque les améliorations à introduire dans la statistique officielle et seconde les autorités fédérales et cantonales dans l'accomplissement de cette partie de leur tâche; elle s'efforce enfin de compléter la statistique officielle par des travaux particuliers.

A peine constituée, la Société a entrepris l'établissement d'une *statistique financière de toutes les communes suisses*, et, malgré les difficultés que soulève un pareil travail, nous possédons aujourd'hui des renseignements assez complets sur les finances des communes du plus grand nombre des Cantons, notamment de St-Gall, Zurich, Argovie, Bâle-Ville, Bâle-Campagne, Zoug, Appenzell R.-I., Thurgovie, Soleure, Berne, Grisons et Vaud.

La Société a entrepris ensuite la statistique des *sociétés de secours mutuels* actuellement existantes, travail qui est près d'être achevé de la manière la plus complète.

Mais les ressources principales de la Société, ses soins les plus constants ont été consacrés à la fondation d'un recueil périodique qui paraît depuis le mois de Novembre 1864 sous le titre de *Journal de statistique suisse*.

Cette publication destinée à recueillir les travaux de la Société, ceux de ses membres et du Bureau fédéral de statistique, à les mettre à la portée de tout le monde, à vulgariser ainsi la connaissance exacte des éléments de notre économie nationale, est certainement l'œuvre la plus utile à laquelle la Société pût vouer ses soins, celle qui répond le mieux au but qu'elle s'est proposé.

Car il ne suffit pas de reconnaître en principe l'utilité des études statistiques. Cette utilité n'est réelle que si les enseignements qui résultent de ces études sont mis à la portée du plus grand nombre pour être traduits en faits. Il importe peu à la prospérité publique que certaines vérités restent l'apanage de quelques savants; c'est seulement lorsque ces vérités descendent dans le peuple qu'elles ont des résultats pratiques et provoquent les améliorations et le progrès.

Or, avant la fondation du *Journal de statistique suisse*, il n'existait dans notre pays aucun recueil où se trouvassent consignées des *études comparatives* sur les nombreux rapports et documents adressés par les autorités fédérales et cantonales aux représentants du pe[illegible] et pourtant ces documents contiennent une foule de renseignements importants sur l'état politique, militaire, financier et commercial de notre pays; sur l'administration de la justice, sur la police, l'enseignement, les cultes, la bienfaisance publique, etc. Il était alors très difficile, même pour un Suisse, de

se procurer tous ces documents, et leur nombre considérable, le défaut d'uniformité dans leur rédaction, etc., mettaient des obstacles presqu'insurmontables à des études d'ensemble.

De même la Suisse ne possédait alors aucun répertoire des publications et des travaux exécutés dans notre pays sur la statistique et l'économie nationale, de sorte que ces travaux restaient presqu'ignorés en dehors du cercle restreint où ils s'étaient produits.

Le *Journal de statistique suisse* est venu combler ces lacunes, et aujourd'hui, après deux années d'existence, il est facile de s'assurer, qu'en celà, cette publication a rendu de véritables services.

La collection actuelle du journal comprend deux volumes de plus de 200 pages in 4° chacun (1865 et 1866), et ces deux volumes renferment un grand nombre d'articles sur des sujets variés. On y trouve:

*a.* des travaux originaux sur la statistique et l'économie nationale;
*b.* des rapports sur les travaux de la Société de statistique, de ses sections et de ses membres;
*c.* des communications du Bureau fédéral de statistique;
*d.* des études comparatives sur les publications officielles, fédérales et cantonales;
*e.* un bulletin sommaire des principales publications statistiques, suisses et étrangères.

Pour nous en tenir aux principales catégories, nous citerons les articles suivants qui nous paraissent mériter une mention particulière:

**Théorie de la statistique.**

Cours élémentaire de statistique par Mr. le Dr A. E. Cherbuliez, professeur d'économie politique et de statistique à l'Ecole fédérale polytechnique à Zurich, I, 5, 29, 101; II, 1, 42, 165. — C'est un travail complet renfermant dans un cadre restreint, des notions claires, précises et logiquement enchaînées sur le caractère et le but de la statistique, sur les méthodes qu'elle emploie, sur la nature et la valeur des données qu'elle doit recueillir et des résultats qu'elle en peut déduire.

**Territoire, physique du pays.**

Principaux résultats des observations météorologiques en Suisse. Conditions de la température avec une tabelle graphique, II, 186.

**Statistique générale.**

Les dispositions testamentaires en faveur des Communes et de l'Etat dans le Canton d'Appenzell R.-E. par S. Z., I, 62.

La statistique officielle du Canton de Berne et la section bernoise de la Société suisse de statistique, I, 2.

Les publications officielles les plus récentes sur la statistique des Cantons (analyse des comptes rendus annuels), I, 64, 161, II, 224.

Situation économique du Canton de Lucerne comparée à celle d'autres Cantons, par Renward Meyer, Conseiller d'Etat à Lucerne, II, 164.

Aperçu statistique du Canton de Fribourg, II, 230.

Statistique internationale. (Extrait d'un travail publié avec la collaboration des statisticiens officiels des différents pays de l'Europe et des Etats-Unis d'Amérique, par Ad. Quetelet, Président, et Xav. Heuschling, Secrétaire de la Commission centrale de statistique à Bruxelles.) II, 25, 81, 134.

Sur la statistique politique de la Suisse, I, 124.

**Division administrative du pays.**

Classification des Communes suisses d'après le nombre de leurs habitants, II, 161.

**Population.**

L'augmentation de la population suisse depuis les années 1836 1838 jusqu'à 1860, par le Bureau fédéral de statistique, I, XV.

La population suisse d'après l'année de la naissance, le sexe et l'état civil, par Mr. le Dr J. Stössel, I, 35.

Résultat du recensement du 31 Octobre 1865 dans la ville de Zurich, par Mr. le Conseiller Landolt à Zurich, II, 7.

Statistique des naissances, décès et mariages, II, 24.

Naissances décès et mariages dans le Canton de Berne pendant l'année 1865, par Mr. L. Kurz, Conseiller d'Etat à Berne, II, 129.

Les décès extraordinaires dans le Canton de Berne pendant l'année 1865, par Mr. L. Kurz, Conseiller d'Etat, II, 132.

**Agriculture. Propriété foncière.**

Aperçu de l'Etat du bétail dans les diverses Communes du Canton des Grisons, par A. P. L., I, 85.

Statistique de l'économie alpestre dans le Canton de St-Gall. (Extrait du compte-rendu officiel pour l'année 1864.) II, 50.

Des pâturages et de la production du lait dans le Canton d'Appenzell R.-I., par Mr. J. Bapt. Rusch, II, 52.

Résumé préalable des résultats du recensement du bétail suisse du 21 Avril 1866, II, 77.

L'agriculture dans le Canton de Genève. Rapport adressé au Département fédéral du Commerce par la classe d'agriculture de la Société des arts, II, 89.

La sériciculture et la maladie des vers à soie en Suisse. (Réponses des Gouvernements cantonaux aux questions posées par le Gouvernement français.) II, 185.

Production du vin dans le Canton du Schaffhouse, I, 63.

Production du vin et du cidre dans le Canton d'Argovie, I, 63.

**Industrie.**

L'industrie des rubans à Bâle, par Mr. le professeur H. Kinkelin, I, XI.

Statistique de l'industrie cotonnière dans les Cantons de Zurich, d'Argovie et de Glaris, d'après les documents officiels. (Réponse à des questions posées par le Gouvernement britannique.) I, 69.

Les manufactures et les fabriques du Canton de Zoug, par Mr. le professeur B. Staub, I, 73.

Statistique des fabriques du Canton de Neuchâtel, par Mr. G. Moynier, I, 93.

La question des fabriques dans le Canton de Glaris d'après le rapport sur la première inspection des fabriques, I, 128.

L'industrie parisienne, par Mr. Max Wirth, I, 202.
L'industrie horlogère à Paris, I, 205.

### Commerce.

L'exportation des produits suisses dans les Etats-Unis de l'Amérique du Nord en 1864, d'après les documents officiels, I, 74.
Le commerce extérieur de la Suisse, I, 118.
Résumé de l'importation, de l'exportation et du transit en Suisse dans les années 1864 et 1865, II, 15.
L'exportation de la Suisse dans les Etats-Unis de l'Amérique du Nord en 1865, II, 19.
L'industrie et le commerce dans le Canton de St-Gall. (Rapport du Conseil d'Etat.) II, 98.

### Institutions de banque et de crédit.

Sur les crises financières, les billets de Banque et les Banques d'émission. (Réponses des Gouvernements suisses aux questions posées par le Gouvernement français.) II, 54.
Mémoire sur la question des Banques, adressé au Conseil supérieur du Commerce et de l'Industrie de France, par Mr. Ad. Burckardt-Bischoff, membre de la Chambre de Commerce de Bâle, II, 110.
Les Banques d'émission en Suisse et la question des Banques, par Mr. Max Wirth, II, 137.

### Classes ouvrières.

La question des cités ouvrières, par Mr. Landolt, II, 181.
La législation suisse concernant le travail dans les fabriques, collectionnée par la Chancellerie du Département fédéral de l'Intérieur, I, 22.
La situation des ouvriers dans les fabriques des Cantons de Zurich, Berne, Bâle, Argovie et Glaris, par Mr. M. Wirth, II, 47.

### Prix.

Prix du blé dans la période de 1845 à 1864, I, 156.

### Prévoyance.

Les caisses d'épargne postales en Angleterre, par J. L. Spyri, I, 25.
Les sociétés de secours mutuels et leur statistique, par Mr. J. Stœssel, II, 68.

### Hygiène.

Sur la mortalité des enfants dans les premières années de leur vie, par le Dr F. Wydler, médecin de district à Aarau, II, 9.
Nomenclature des causes de décès adoptée par le Congrès international de Vienne en 1857. (Supplément introduit après la page 24 du II. volume.)
Quelques réflexions sur l'éducation physique des enfants en Suisse et sur l'utilité des statistiques mortuaires à l'occasion d'un mémoire du Dr W. Farr sur la mortalité des enfants dans les principaux Etats européens, par Mr. le Dr H. C. Lombard, II, 216.

### Police.

La législation des Cantons suisses sur l'exploitation des auberges, d'après les documents officiels, I, 74.

### Instruction publique.

L'instruction publique dans le Canton de Bâle-Ville, par le professeur H. Kinkelin, I, 11.
L'instruction publique dans le Canton du Tessin, par G. H. Scartazzini, I, 45.
L'instruction publique dans le Canton de Genève, par Emile Ador, I, 51.
Professeurs et étudiants des Universités et Académies de la Suisse, I, 161.
L'instruction privée dans le Canton de Genève pendant l'année scolaire 1863—64, par E. Ador, I, 201.
Données statistiques concernant l'instruction publique dans tous les Cantons pendant les années 1864 et 1865, II, 193.

### Justice.

Statistique criminelle du Canton de Berne, par Mr. le Conseiller d'Etat Kurz, I, 165.

### Finances.

Les principes des impôts et leur application dans les Cantons, par Mr. Max Wirth, I, 143.
Des impôts et des taxes dans l'administration (Staatshaushalt) des Cantons suisses, par Mr. Rennward Meyer, Conseiller d'Etat à Lucerne, I, 105.
Résultats du compte d'Etat de la Confédération en 1864, I, 98.
Statistique financière des Communes suisses, I, 99, 158, 194; II, 20, 31, 162, 225.
Les impôts communaux dans le Canton de St-Gall, I, 207.
Les dépenses de la Confédération suisse et de tous les Cantons pendant l'année 1864, par le Dr Stœssel, I, 168.

Tels sont les principaux articles publiés dans l'espace de deux ans par le *Journal de statistique suisse.* Il n'entrera dans l'esprit de personne de nier l'importance et l'utilité des renseignements qu'ils renferment.

Sans doute le champ des renseignements est loin d'être épuisé et la publication dont il s'agit contient encore bien des lacunes. Oui, mais elle se complètera sans doute et, par ce qu'elle a fait, on peut déjà juger des services qu'elle rendra encore. Supposons que les deux volumes existants soient subitement anéantis, une foule de documents, de notions utiles sur les diverses branches de notre activité nationale cesseront par là même d'être à la portée de tout le monde et une source précieuse de renseignements sera perdue pour le public. Mais cette source est le filet d'eau qui, coulant avec régularité et persistance, fait sentir au loin son influence bienfaisante. Après 5 ans, après 10 ans, après 20 ans et plus d'existence, le *Journal de statistique suisse* sera devenu un grand réservoir où pourront, où devront nécessairement puiser tous ceux qui s'occupent du développement politique, intellectuel, moral et économique de notre pays.

Ainsi l'action de la Société suisse de statistique se fait sentir de deux manières: Elle provoque, elle exécute des travaux intéressants, puis, grâce à son journal, elle met ces matériaux à la portée du public pour qu'il en tire tous

les enseignements qu'ils renferment. A ce double point de vue son œuvre est éminemment utile et mérite d'être encouragée.

Sans doute, les sympathies ne lui ont pas manqué jusqu'à présent et ces sympathies se sont traduites, de la part de la Confédération et de quelques Cantons par des subsides assez importants. Mais ce dont la Société a surtout besoin pour accomplir la tâche qu'elle s'est donnée, pour être une institution éminemment utile, c'est du concours bienveillant et actif du plus grand nombre possible de citoyens.

Dès la première année de son existence, en 1865, la Société comptait 246 membres. Ce chiffre s'est élevé à 257 en 1866. C'est certainement un fort joli résultat qui témoigne de l'intérêt qu'on prend en Suisse aux études statistiques. Mais toute œuvre utile doit progresser et il est évident que le développement de la Société ne doit pas s'arrêter là. Les 257 membres actuels sont répartis dans 20 Cantons; il y a donc 5 Cantons qui ne fournissent à la Société aucun représentant. En outre, tandis que Zurich, Berne, Argovie, Grisons, Genève possèdent des sections comptant de 20 à 60 membres et plus, il est d'autres Cantons en trop grand nombre où la Société ne compte encore qu'un ou deux adhérents. Sans aucun doute ces Cantons voudront se mettre à la hauteur de leurs confédérés dans l'appui qu'ils donnent à une œuvre utile.

Le Journal, organe de la Société et le dépositaire de ses travaux n'a que peu d'abonnés, et par conséquent de lecteurs, en dehors des membres de la Société, et cependant ce que nous en avons dit plus haut prouve que ce journal rendra d'autant plus de services qu'il sera dans un plus grand nombre de mains. N'est-il pas à désirer que cette condition soit remplie?

Nous avons tenu à mettre en lumière l'œuvre de la *Société suisse de statistique* persuadé que, mieux connue, elle trouvera de nombreux adhérents. Avons-nous trop présumé du goût du public suisse pour les institutions utiles et de l'intérêt qu'il porte à tout ce qui peut servir le progrès? Nous ne le pensons pas.

On peut devenir membre de la *Société suisse de statistique* en s'engageant à payer annuellement une contribution de 5 frs., moyennant quoi le membre reçoit, sans frais, le *Journal de statistique suisse* publié par la Société.

On peut aussi, sans devenir membre de la Société, s'abonner au Journal moyennant 6 frs. par an, par l'entremise des libraires ou des bureaux de poste.

**H. B.**

COMMISSARIAT GÉNÉRAL SUISSE
POUR L'EXPOSITION UNIVERSELLE
DE 1867

# ENQUÊTE

SUR LES

# INSTITUTIONS OUVRIÈRES

## DE LA SUISSE



A l'occasion de l'exposition universelle de 1867, la Commission impériale de Paris désire qu'il lui soit présenté, pour chaque pays, un tableau des institutions propres à améliorer la condition des classes ouvrières, et le gouvernement français se propose de donner à ces rapports la plus sérieuse attention. La Suisse ne pouvait rester en dehors de cette sorte de concours philanthropique et son commissaire général, M. Feer-Herzog, m'a fait l'honneur de me demander un mémoire sur les efforts qui se font dans notre pays en faveur des ouvriers.

Si j'ai accepté ce mandat, malgré les grandes difficultés qui s'opposent à ce que je m'en acquitte dignement, c'est que j'ai l'espoir de faire une œuvre véritablement utile et d'élever un monument à l'honneur de notre chère patrie. Puis, je me suis flatté que mes compatriotes, s'associant à mon sentiment, ne me refuseraient pas leur concours. Je viens donc réclamer le vôtre, Monsieur, qui me serait très-précieux, et vous demander une partie des informations dont j'ai besoin.

Pour procéder à l'enquête, qui est le premier soin dont je doive m'acquitter, j'ai dressé un questionnaire et je me permets de vous l'adresser, en vous priant instamment d'y répondre, soit par vous-même, soit en appelant vos concitoyens à votre aide. Je me contenterai, du reste, sur chaque point d'informations sommaires, car le sujet dont j'ai à m'occuper est trop vaste pour que j'aie la prétention de le traiter à fond. L'essentiel est que je puisse présenter une description *complète, sinon détaillée*, de l'état de choses existant en Suisse.

D'autre part, il est nécessaire que je sois promptement en mesure d'envoyer mon mémoire à Paris. Il est très-regrettable que l'on se soit décidé à entreprendre aussi tardivement l'intéressante et universelle enquête, dont la partie relative à la

Suisse vient de m'être confiée. Quoi qu'il en soit, ce travail se présente actuellement avec un caractère d'urgence tel que, pour pouvoir le mener à bonne fin, il n'y a pas un instant à perdre[1]. J'ose espérer que vous voudrez bien prendre en considération cette circonstance, tout à fait indépendante de ma volonté, et vous occuper sans retard de réunir et de m'envoyer les matériaux relatifs à votre canton. Je vous en serai extrêmement reconnaissant.

Veuillez, Monsieur, avoir la bonté de me faire savoir le plus tôt possible si je puis compter sur votre obligeante coopération et agréez l'assurance de ma considération distinguée.

*24 décembre 1866.*

G. MOYNIER,

8, rue de l'Athénée, à Genève.

[1] Il doit être achevé le 31 janvier 1867.

# INSTITUTIONS OUVRIÈRES DE LA SUISSE.

## QUESTIONNAIRE.

### OBSERVATIONS.

*a*) La présente enquête embrasse aussi bien les ouvriers des campagnes que ceux des villes, les travailleurs agricoles que les travailleurs industriels.

Elle s'applique aussi aux deux sexes.

*b*) Les faits relatifs au paupérisme et aux établissements de charité proprement dits, restent étrangers à l'enquête, bien qu'ils y touchent de près.

*c*) Les réponses doivent porter des numéros correspondant à ceux des questions auxquelles elles se réfèrent.

*d*) Toute indication, quelque incomplète qu'elle soit, tout renseignement, même partiel, aura son utilité. Le présent questionnaire étant adressé à plusieurs personnes dans chaque canton, leurs réponses se compléteront les unes les autres.

*e*) Le rapporteur recevra avec reconnaissance tous les documents imprimés que l'on voudra bien lui communiquer sur les sujets qui font l'objet de son travail.

*f*) Pour hâter le travail du dépouillement, il est désirable que les informations demandées soient adressées au rapporteur par envois successifs, au fur et à mesure qu'elles seront prêtes.

## A) SANTÉ.

1. Y a-t-il des localités rurales ou urbaines insalubres ?
2. Comment se manifeste leur influence morbide ?
3. Que fait-on pour les assainir et qui s'en occupe ?
4. Quels résultats a-t-on obtenus ?

5. Quelle est l'influence des principales occupations industrielles ou agricoles sur l'état physique des travailleurs ?
6. Quels sont ces inconvénients ?
7. S'occupe-t-on d'y remédier ?
8. A-t-on obtenu des résultats satisfaisants ?

9. Est-il pourvu en quelque mesure au développement physique de la classe ouvrière ?
10. Quelles facilités, en particulier, trouve-t-elle pour se livrer aux exercices corporels ?

11. Existe-t-il des établissements de bains à bon marché ?
12. Comment et par qui ont-ils été créés ?
13. Les ouvriers les fréquentent-ils ?

14. Y a-t-il des crèches pour les enfants en bas âge ?
15. Donnent-elles de bons résultats ?

16. A-t-on pris quelques mesures sanitaires intéressant plus spécialement les ouvriers, telles que vaccinations gratuites, etc. ?

---

## B) ECONOMIE DOMESTIQUE.

17. L'alimentation populaire est-elle convenable ou défectueuse ?
18. Quels en sont les principaux éléments ?
19. Y a-t-il des institutions qui facilitent l'achat à bas prix des substances alimentaires ?
20. Quelles sont-elles et par qui sont-elles établies ?
21. Quels sont les principes sur lesquels elles reposent ?
22. Y a-t-il, en particulier, des sociétés de consommation ou des restaurants économiques ?
23. Quels en sont les résultats appréciables ?

24. Quel est l'état actuel des logements ouvriers dans les villes et dans les campagnes, soit quant à la construction, soit quant au prix des loyers ?
25. A quelles causes peut-on l'attribuer ?
26. Qu'a-t-on fait pour remédier à ses inconvénients et qui y a pourvu ?
27. A-t-on construit des logements spéciaux ?
28. Où, comment, en quelle quantité les a-t-on établis ?
29. Quels en ont été les résultats ?
30. Existe-t-il des logements convenables pour les ouvriers de passage ?

31. Existe-t-il des buanderies économiques ?
32. Par qui et comment ont-elles été créées ?
33. Quels avantages procurent-elles ?

34. A-t-on cherché à résoudre le problème de la vie à bon marché sous d'autres rapports que ceux énoncés dans les questions qui précèdent, par exemple, pour le chauffage, les vêtements, etc. ?

35. Décerne-t-on des récompenses aux familles qui se distinguent par l'ordre et la propreté, ou par la bonne tenue de leurs habitations ?

## C) PRÉVOYANCE.

36. Existe-t-il des caisses d'épargne?
37. Comment et par qui sont-elles organisées?
38. Quelles sont les facilités offertes pour effectuer les dépôts (primes, succursales, caisses postales, etc.)?
39. Quel est le rapport du nombre des déposants à celui des habitants?
40. Quelle est la valeur moyenne des dépôts?
41. A quelles catégories de personnes appartiennent les déposants?

42. Existe-t-il d'autres institutions ou des sociétés qui favorisent l'épargne?
43. Y a-t-il, en particulier, des sociétés de prévoyance pour les loyers, pour l'achat de comestibles, de combustibles, de vêtements, etc.?
44. Quels en sont les résultats?

45. L'assurance est-elle entrée dans les mœurs de la classe ouvrière?
46. A défaut d'assurance obligatoire, les paysans assurent-ils leurs immeubles et leurs récoltes?
47. L'assurance sur la vie est-elle connue et pratiquée?
48. Y a-t-il des caisses de retraite pour la vieillesse?

49. Quel est le nombre des sociétés de secours mutuel en cas de maladie ou d'accidents et celui de leurs membres?
50. Sont-elles composées exclusivement d'ouvriers ou reçoivent-elles des membres honoraires?
51. Les femmes en font-elles partie?

---

## D) TRAVAIL.

52. Y a-t-il des institutions qui procurent du travail aux ouvriers, tels qu'ouvroirs, bureaux de placement, etc.?

53. Quelles ressources offrent pour cela les travaux publics?

54. Facilite-t-on aux ouvriers l'écoulement des produits de leur travail par des bazars ou autrement?

55. Comment est-il pourvu à l'instruction professionnelle des ouvriers?

56. Ont-ils pour cela des écoles spéciales?

57. Y a-t-il des règlements efficaces ou des institutions en faveur des jeunes gens, pour leur faciliter l'apprentissage?

58. Le travail des enfants dans les manufactures est-il sagement réglé?

59. Des progrès ont-ils été réalisés sous ces divers rapports?

60. Existe-t-il des sociétés coopératives de production?

61. Quelle en est l'organisation?

62. Ces associations réussissent-elles?

63. Les grèves sont-elles fréquentes?

64. Quels en ont été jusqu'à présent les caractères et comment ont-elles pris fin?

65. Les principaux travaux industriels ou agricoles présentent-ils des exemples de salaire insuffisant?

66. Quelle influence exercent sur le travail les habitudes politiques, religieuses ou sociales (vie publique, service militaire, repos du dimanche, nombre des jours fériés, etc.)?

67. Quelles facilités les ouvriers ont-ils pour emprunter de l'argent?

68. Y a-t-il des institutions de crédit populaire, mutuelles ou autres?

69. Quels en sont les résultats?

70. Les ouvriers ont-ils recours au prêt sur gage?

71. Y a-t-il des établissements publics ou privés qui le pratiquent?

72. Quels services rendent-ils?

---

## G) GÉNÉRALITÉS.

**110.** Y a-t-il des associations qui s'occupent d'une manière générale d'améliorer la condition des classes ouvrières, telles que des sociétés d'utilité publique ou autres?

**111.** Quelle est leur importance et comment fonctionnent-elles?

**112.** Quels services ont-elles rendus?

**113.** Existe-t-il en faveur des ouvriers des institutions non prévues par les questions qui précèdent?

**114.** Quelles sont-elles et quels résultats ont-elles produits?

**115.** Existe-t-il des publications philanthropiques périodiques?

**116.** Comment et depuis quand paraissent-elles?

**117.** Quelles sont les publications locales à consulter sur la condition des ouvriers et les moyens de l'améliorer?

**118.** Quelle est, d'une manière générale, la part relative prise par l'État, les communes, l'Eglise, les associations ou les particuliers, à l'amélioration du sort des ouvriers?

**119.** Les chefs d'industrie, entr'autres, témoignent-ils à cet égard de la sollicitude?

**120.** Y a-t-il des exemples de libéralités importantes faites pour cet objet?

**121.** Jusqu'à quel point une émigration plus ou moins active peut-elle servir de criterium de la condition des ouvriers?

**122.** Les ouvriers sont-ils généralement contents de leur sort?

**123.** Quels sont les traits dominants de leur caractère?

**124.** A quelle position sociale et à quel degré de bien-être peuvent-ils prétendre?

---

Genève. — Imprimerie de J.-G. Fick.

Für die Mitglieder unentgeldlich. Abonnementspreis 6 Fr. jährlich. Fr. 6. 50 franco durch die ganze Schweiz. Bestellung bei allen Buchhandlungen und den schweizerischen Postbureaux.

# Zeitschrift für schweizerische Statistik.

Gratis pour les membres de la Société. Prix d'abonnement 6 Fr. par an. Fr. 6. 50 franco pour toute la Suisse. On peut s'abonner chez tous les libraires et aux bureaux de poste suisses.

## JOURNAL DE STATISTIQUE SUISSE.

Herausgegeben von der schweiz. statistischen Gesellschaft unter Mitwirkung des eidgen. statistischen Büreau's.
Publié par la Société suisse de statistique avec le concours du Bureau fédéral de statistique.

**Bern.** **Nro. 4—5.** **April—Mai. 1867.**



## Ueber Wetterprophezeiung.

Von H. WILD.

(Oeffentliche Vorlesung im Grossrathssaale zu Bern am 7. März 1867.)

Zu Zeiten, wo die Forschungen im Gebiete der Witterungskunde oder Meteorologie einen neuen Aufschwung nahmen, trat wohl stets auch die Frage in den Vordergrund, inwiefern wohl diese Arbeiten zur Förderung der Voraussagung des Wetters, dieses Endzweckes meteorologischer Studien, beitragen möchten. Da wir uns eben jetzt in einem solchen Stadium befinden, so schien es mir zufolge eigener Bethätigung auf dem Felde der Meteorologie nicht unpassend, Erörterungen über die sogen. Wetterprophezeiung zum Gegenstande meines heutigen Vortrages zu machen. Ich will also versuchen, Ihnen in möglichster Kürze auseinander zu setzen, was gegenwärtig die meteorologische Wissenschaft über die Möglichkeit einer Wetter-Voraussagung lehrt.

Der Einfluss der Witterung auf unsere Beschäftigungen, Unternehmungen, ja auf unsere Gemüthsstimmung ist im Allgemeinen ein so bedeutender, dass sich uns allen mehr oder minder der lebhafte Wunsch aufdrängt, das kommende Wetter zum Voraus erfahren zu können. Zu jeder Zeit hat es daher denkende Menschen gegeben, die sich mit der Frage der Vorhersagung der zu erwartenden Witterung beschäftigt und die Anzeichen studirt haben, welche zur Lösung derselben führen konnten. Die Grösse der Anstrengung und der davon abhängige jeweilige Erfolg haben sich da, wie überall, nach dem obwaltenden Bedürfniss gerichtet. Weit mehr nämlich als bei den Städtebewohnern musste dieses Bedürfniss bei den Naturvölkern und muss es jetzt noch beim Landmann, Jäger, Fischer, Seefahrer, kurz bei allen Denen sich zeigen, die durch ihre Beschäftigung hauptsächlich auf das Leben im Freien angewiesen sind. Und so finden wir denn auch in den ältesten Ueberlieferungen jener Naturvölker, wie aus der Erfahrung der Gegenwart, dass Einzelne nicht ohne Erfolg durch langjährige Uebung und geschärfte Beobachtungsgabe in dieser Richtung aus verschiedenen Anzeichen das Aufhören oder Herannahen schlimmer Witterung auf kurze Zeit vorherzusagen vermochten und noch vermögen. Diese Fähigkeiten und Kenntnisse blieben aber von jenen Zeiten bis zur Gegenwart das Gut einzelner Wenigen, die es wohl von Generation zu Generation durch unvollkommene Ueberlieferung vererbten, indessen nur wenig ausbildeten. Es ist nun aber gerade ein wesentliches Moment in der Entwicklungsgeschichte der Geisteskultur des Menschen, dass wir die Kunstfertigkeit Einzelner durch eine auf bestimmten Prinzipien basirte, daher entwicklungsfähige und Allen zugängliche Wissenschaft zu ersetzen suchen. Wie und inwiefern sich dieser Uebergang nach und nach für die Wettervoraussagung vollzog, wird zunächst zu zeigen sein.

An die Begründung einer rationellen Vorhersagung des Wetters konnte jedenfalls erst von der Zeit an gedacht werden, wo eine eigentlich konsequente Beobachtung der Naturerscheinungen überhaupt begann. Diess erfolgte aber erst nach dem Wiederaufleben der Wissenschaften im 16. Jahrhundert. Der Begründer der neuern Naturforschung, Baco von Verulam, der zuerst die Erfahrung als oberstes Prinzip in den Naturwissenschaften

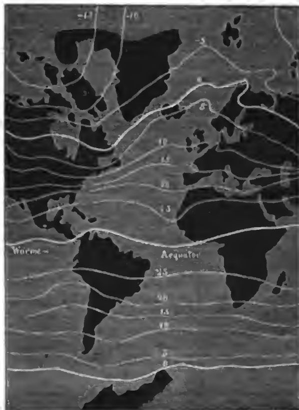
hinstellte, beschäftigte sich bereits auch mit meteorologischen Forschungen. Als nun vollends durch Schüler Galilæi's das Thermometer und Barometer, diese zwei wichtigsten meteorologischen Instrumente, erfunden wurden und die neue Lehre vom Luftdruck über die Verhältnisse der Atmosphäre richtige Ansichten aufkommen liess, begannen sofort zu Anfang des 17. Jahrhunderts zunächst in Italien, später in Frankreich und Deutschland regelmässige meteorologische Beobachtungen. Dass hiebei mehr oder minder die Wettervoraussagung als Endzweck dieser Forschungen nicht ausser Acht gelassen wurde, beweist vielleicht am besten die damals schon von dem Erfinder der Luftpumpe, Otto von Guericke, aufgestellte Regel: «Die Luft übt nicht immer denselben Druck aus, sondern wenn Regen bevorsteht, so wird sie leichter.» Eine praktische Verwerthung dieser einfachen Regel setzte indessen bereits voraus, dass man aus längern Beobachtungen des Barometers den mittlern Barometerstand oder Luftdruck des betreffenden Ortes kennen gelernt habe. Denn nur aus dem Sinken des Barometers oder Luftdrucks unter diesen mittlern Stand konnte mit einiger Sicherheit nach obiger Regel auf das Eintreten von Regen geschlossen werden. Zum Theil auf solch' längere Erfahrungen gestützt, haben gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts Borda und Lavoisier in Frankreich weitere Regeln über Wettervoraussagung unter Benutzung meteorologischer Instrumente aufgestellt und auf die Wichtigkeit derselben aufmerksam gemacht. Doch fehlten immer noch zur erfolgreichen Ausführung dieser Ideen und Vorschriften Aufschlüsse über den innern Zusammenhang der Witterungsphänomene, sowie auch eine Reihe von Kenntnissen derjenigen physikalischen Gesetze, die hiebei wesentlich in Betracht kommen. Die rasche Entwicklung der physikalischen Wissenschaften am Ende des vorigen und im Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts bedingten demgemäss auch eine entsprechende Förderung in der Erkenntniss der Witterungsgesetze. So haben denn die neuern Arbeiten eines Humboldt, Maury, Kämtz und Dove auf dem Gebiete der Meteorologie nicht bloss über die ersten Ursachen der Witterungserscheinungen bestimmte Aufschlüsse gegeben, sondern auch bereits sehr tiefe Einblicke in den Zusammenhang aller meteorologischen Phänomene eröffnet. Die Früchte dieser mühsam erworbenen Kenntnisse sind nicht ausgeblieben. Der amerikanische Kapitän Maury wurde durch die Resultate derartiger Forschungen in den Stand gesetzt, die Seewege so zu verbessern, dass das erste Segelschiff, welches seinen Cours nach Maury's Berechnungen richtete, zur Fahrt von den Vereinigten Staaten nach dem Aequator statt wie gewohnt 41 Tage deren bloss 24 brauchte. Weiter fortgesetzte Studien über die Winde und Meeresströme liessen Maury diese Fahrzeit sogar auf 18 Tage vermindern; ebenso reduzirten seine Berechnungen die Ueberfahrtszeit von den Vereinigten Staaten nach Kalifornien von 180 auf 92, diejenige von England nach Australien und zurück von 250 auf 130 Tage. Nach einer angestellten Berechnung entspricht die dadurch bewirkte Ersparniss einer Summe von über 100 Millionen Franken jährlich. Nicht minder wichtig sind die durch diese Kenntnisse in Verbindung mit der Erfindung und Verbreitung des elektrischen Telegraphen ermöglichten Witterungsdepeschen, welche seit einigen Jahren die Sternwarten von Paris und Greenwich täglich über die wahrscheinliche Witterung, insbesondere aber den zu erwartenden Wind und das Herannahen von Stürmen am folgenden Tage an ihre Seehäfen und übrigen Küstenpunkte expediren. Es sind dadurch nicht bloss Schiffe mit reicher Ladung, sondern auch schon Tausende von Menschenleben dem sichern Verderben entronnen.

Es ist also vor Allem die Kenntniss der Ursachen und Gesetze der Witterungserscheinungen im Allgemeinen, die zu einer rationellen, d. h. begründeten und nicht im Dunkeln herumtappenden Wettervoraussagung unumgänglich nothwendig erscheint. Ich traue nun weder mir das Geschick zu, noch halte ich es überhaupt für möglich, in der kurzen Zeit, welche meinem Vortrage zugemessen ist, unsere gegenwärtigen Kenntnisse der Witterungsgesetze Ihnen vorzuführen. Glücklicher Weise ist das hier und für unsern Zweck auch nicht nöthig. Denn einmal darf ich bei Ihnen wenigstens einige dieser Kenntnisse bereits voraussetzen, so dass es höchstens kurzer Andeutungen bedarf, um Ihnen dieselben wieder in's Gedächtniss zurückzurufen, und sodann kann es ja auch nicht in meiner Absicht liegen, Sie hier in Allem dem zu unterrichten, was zur eigenen Ausübung der Wettervoraussagung zu wissen nothwendig wäre. Mein Zweck ist vielmehr nur, Ihnen ein eigenes Urtheil darüber zu verschaffen, wie weit ungefähr beim gegenwärtigen Standpunkt der meteorologischen Wissenschaften die Wettervoraussagung mit einiger Sicherheit ausgedehnt werden könne. Dazu aber genügt es, ein Bild des grossen Witterungsmechanismus bloss in seinen Umrissen zu entwerfen.

Als alleinige Ursache aller der wechselvollen Erscheinungen in unserer Atmosphäre, die wir unter der Bezeichnung »Witterung« zusammenfassen, ist die Sonne erkannt worden. Dieselbe sendet uns durch ihre Strahlen nicht bloss Licht in reichster Fülle, sondern auch Wärme in solcher Menge zu, dass unsere künstlichen Wärmequellen daneben ganz verschwinden. Zufolge den Messungen des französischen Physikers Pouillet ist nämlich die Wärmequantität, welche die ganze Erde in einem Jahre von der Sonne empfängt so gross, dass dieselbe eine Wasserschicht von 23 Meter Höhe um die ganze Erde herum vom Gefrierpunkt bis zum Sieden zu erhitzen vermöchte. Diese Angabe ist zwar für den Physiker ohne Weiteres verständlich, dürfte aber für den Laien leichter zu erfassen sein, wenn ich hinzufüge, dass zur Erzeugung

dieser Wärmemenge 4000 Billionen Centner Steinkohlen verbrannt werden müssten. Wenn daher auf dem gesammten festen Lande der Erde dem verhältnissmässigen Flächeninhalt nach zum Heizen, Kochen, Betrieb von Maschinen u. s. f. entsprechende Mengen Brennmaterial verbrannt würden, wie in der Schweiz, so würde zufolge den statistischen Angaben über den letztern Verbrauch die Wärme, welche uns die Sonne in einem Jahre zusendet, 4000 Jahre lang alles Brennmaterial resp. alle künstlichen Wärmequellen auf der ganzen Erde ersetzen können. — Diese enorme Wärmemenge, die zur Hälfte in der uns umgebenden Lufthülle, der Atmosphäre, zurückbleibt und bloss zur andern Hälfte zum festen und flüssigen Theile der Erdoberfläche gelangt, wird in beiden nicht etwa angesammelt, sondern dient bloss dazu, einerseits den Verlust zu ersetzen, den unsere Erde durch beständige Ausstrahlung von Wärme an den kalten Weltraum erleidet, anderseits einen grossartigen Mechanismus in Gang zu setzen und in beständiger Bewegung zu erhalten, den wir vielleicht nicht unpassend als das Leben der unorganischen Natur bezeichnen dürfen. Dieses Leben aber ist hauptsächlich eine Folge der ungleichen Vertheilung, welche die von der Sonne der Erde zugeschickte Wärme auf der letztern erfährt. Die Erwärmung eines Körpers durch die Sonnenstrahlen ist nämlich wesentlich abhängig von dem Winkel, unter welchem sie auf denselben treffen und zwar ist sie am grössten, wenn die Strahlen senkrecht auf die Oberfläche fallen, wird kleiner und kleiner je mehr sie sich von der senkrechten Stellung entfernen, und verschwindet endlich ganz, wenn die Strahlen die Oberfläche nur streifen. Nun fallen die Sonnenstrahlen auf die Gegenden um den Aequator herum durchweg fast senkrecht auf, während sie in den Polarregionen die Oberfläche unter sehr kleinen Winkeln schneiden, es wird somit weitaus der grösste Theil der angegebenen Sonnenwärme den Aequatorial-Gegenden zu Gute kommen, während die höhern Breiten nur sehr wenig davon empfangen. Diese ungleiche Vertheilung wird noch viel complicirter erstlich durch die tägliche Drehung der Erde um ihre Axe, sodann durch die Bewegung derselben um die Sonne im Laufe des Jahres und endlich durch die schiefe Stellung ihrer Axe zu dieser Bahn um die Sonne. Trotz dieser Complication ist es möglich gewesen, theoretisch die Vertheilung der Sonnenwärme auf der Erdoberfläche und damit die Temperatur der untersten Luftschicht über derselben zu berechnen. Wenn nun die Resultate dieser Theorie mit der Erfahrung nicht in Einklang gefunden worden sind, so dürfen wir daraus nicht auf Fehler in jener Rechnung sondern bloss auf solche in den zu Grunde gelegten Voraussetzungen schliessen. Und in der That sind die erwähnten Umstände nicht die einzigen, welche auf die Wärmevertheilung Einfluss haben, sondern es kommen noch andere hinzu, welche bei jener Rechnung nicht berücksichtigt worden sind und vor der Hand auch noch nicht berücksichtigt werden können. Es sind die ungleiche Vertheilung des Festen und Flüssigen auf der Erde, die verschiedene Natur der Landoberfläche, vor Allem aber die durch die ungleiche Temperatur selbst hervorgebrachten Strömungen in der Luft und im Wasser. Gleichwohl ist jene Rechnung nicht ohne Nutzen gewesen; wenn wir nämlich ihre Resultate mit der thatsächlichen Vertheilung der Temperatur in der Luft vergleichen, so wird die Abweichung dem Einfluss der letztgenannten Umstände entsprechen und dieser daher deutlicher hervortreten. Diese thatsächliche Vertheilung der Temperatur in der Luft hat zuerst Alexander von Humboldt aus der zu seiner Zeit für eine Reihe von Punkten auf der Erdoberfläche vorliegenden Beobachtungen erschlossen. Zur Veranschaulichung derselben construirte er die sogen. *Isothermen*, d. h. Linien, welche die Punkte gleicher mittlerer Jahreswärme *) auf der Erdoberfläche mit einander verbinden. Auf der Tafel I sind

Taf. I. **Isothermen.**




*) Die mittlere Jahreswärme eines Ortes ist der Durchschnitt der Mitteltemperaturen einer möglichst grossen Zahl von Jahren. Die Mitteltemperatur aber eines Jahres repräsentirt das Mittel aus allen Tagesmitteln des betreffenden Jahres und das Tagesmittel der Temperatur wird gefunden, indem das Mittel aus allen, in gleichen kurzen Zeitintervallen während eines Tages beobachteten Temperaturen genommen wird. Das

diese Isothermen von 5 zu 5° verzeichnet; unter ihnen ist diejenige von 0°, sowie der sogen. Wärmeäquator herauszuheben, der zwar keine eigentliche Isotherme ist, sondern nur die Punkte höchster Temperatur auf der ganzen Erde verbindet. Nach der Theorie sollten diese Isothermen parallel den Parallelkreisen der Erde verlaufen. Ein Blick auf die Karte zeigt, dass diess auf der südlichen Halbkugel viel eher in Wirklichkeit der Fall ist als auf der nördlichen und der Grund davon ist unstreitig darin zu suchen, dass die letztere verhältnissmässig weit mehr Land besitzt als die südliche. Die sehr starke Ausbiegung der Isothermen gegen Norden hin über dem atlantischen Ocean in der Nähe der Westküsten Europas lässt dort entschieden auf Ströme warmer Luft oder warmen Wassers gegen Norden hin schliessen. Solche und ähnliche Ströme werden aber in der That durch die, in den Isothermen veranschaulichte ungleiche Vertheilung der Temperatur auf der Oberfläche unsers Planeten veranlasst.

Den einfachsten physikalischen Gesetzen zufolge kann weder in einer tropfbaren noch in einer luftförmigen Flüssigkeit je ein Gleichgewichtszustand der Theilchen eintreten, so lange in derselben an horizontal nebeneinander liegenden Punkten verschiedene Temperaturen stattfinden. Stets wird nämlich an den Stellen höherer Temperatur die wärmere und desshalb spezifisch leichtere Flüssigkeit emporsteigen und an der Oberfläche sich ausbreiten, während unten die kältere Flüssigkeit von der Seite zum Ersatz zufliesst. In entsprechender Weise wird rings um die Erde in der Gegend des Wärmeäquators die erwärmte Luft in die Höhe steigen und in den obern Schichten der Atmosphäre sich ausbreiten d. h. gegen beide Pole hin abfliessen, wo sie sich abkühlt und dann zum Ersatz der aufgestiegenen Luft längs der Oberfläche der Erde wieder gegen den Aequator hinströmt. Auf diesem Rückwege in den untern Schichten der Atmosphäre erwärmt sich aber die kalte Luft wieder ganz allmälig und steigt so endlich in der Nähe des Aequators wieder als warme Luft auf, um den Kreislauf von Neuem zu beginnen. Da etwas ganz Analoges auch im Meere eintreten wird, indem die Temperatur des Wassers ebenfalls in den Aequatorialgegenden viel höher ist als in den Polarzonen, so müssten wir also dieser Betrachtung zufolge ausschliesslich nördliche und südliche Winde und nördliche und südliche Meeresströme erhalten. Indem wir aber die Drehung der Erde um ihre Axe hiebei mit berücksichtigen, finden wir sofort, dass die Ströme aus diesen Richtungen abgelenkt werden müssen. Alle Punkte der Erdoberfläche machen zwar in derselben Zeit von 24 Stunden ihren Umlauf um die Axe, allein sie legen dabei sehr verschiedene Wege zurück. Während nämlich ein Punkt unter dem Aequator in 24 Stunden den ganzen Erdumfang beschreibt oder also in 1 Stunde um 225 geogr. Meilen fortschreitet, legt in derselben Zeit Bern nur den Parallelkreis von 47° oder in 1 Stunde den Weg von 153 Meilen zurück und Petersburg unter 60° Breite bloss 112 Meilen per Stunde, kurz es wird also die Geschwindigkeit vom Aequator gegen den Pol hin immer kleiner und kleiner. Wenn wir nun in Bern vollkommene Windstille haben, so befindet sich die Luft nicht etwa in absoluter Ruhe, sondern sie bewegt sich mit gleicher Geschwindigkeit wie die feste Erdrinde um die Axe d. h. also mit einer Geschwindigkeit von 153 Meilen per Stunde von West nach Ost und es erscheint uns nur die Luft trotz dessen als ruhend, weil eben wir selbst und Alles um uns die gleiche Bewegung theilen. Setzen wir nun voraus, es würde plötzlich eine grössere Luftmasse vom Aequator mit der ihr dort zukommenden Geschwindigkeit von 225 Meilen per Stunde in die Gegend von Bern gebracht, so würde sie also der Bewegung der Erdoberfläche bei uns um 72 Meilen per Stunde vorauseilen, und da uns der Boden stets in Ruhe zu bleiben scheint, so würden wir der Luft eine Geschwindigkeit von 72 Meilen per Stunde von West nach Ost beilegen d. h. einen Weststurm erhalten, der wegen seiner furchtbaren Heftigkeit in wenigen Minuten unser reiches Land in eine Wüste verwandeln würde.*) Nehmen wir dagegen an, dass eine Luftmasse plötzlich von Petersburg nach Bern versetzt werde, so würde diese hinter der Bewegung des Bodens bei uns in jeder Stunde um 41 Meilen zurückbleiben und wir somit derselben eine entsprechende Bewegung von Ost nach West zuschreiben. Der Oststurm, den wir so erhielten, wäre ebenfalls so heftig, dass er keinen Stein auf dem andern, keinen Baum oder Strauch aufrecht liesse. Eine solch' plötzliche Versetzung von Luftmassen ist indessen nicht möglich und wir haben daher auch keine solchen Stürme zu befürchten; es sollten auch diese Beispiele nur zeigen, wie in Folge der Drehung der Erde um ihre Axe Ost- und Westwinde entstehen können. In Wirklichkeit gestaltet sich dies nun etwa folgendermassen. Wenn eine südliche Strömung Luft vom Aequator gegen den Nordpol hinführt, so gelangt dieselbe ganz allmälig zu Stellen der Erdoberfläche, die immer langsamer sich bewegen, wird also auch nur nach und nach der Be-

letztere kann für die gewöhnliche Praxis hinlänglich genau auch aus bloss 2 oder 3 zu geeigneten Tagesstunden angestellten Terminsbeobachtungen erhalten werden. Für die Konstruktion der Isothermen wird die mittlere Jahreswärme jeweilen noch von einem, oben nicht erwähnten, störenden Einflusse befreit, nämlich von der Erhebung des betreffenden Ortes über Meer. Es hat die Letztere eine Abnahme der Temperatur zur Folge, deren Gesetz ziemlich genau ermittelt ist. Nach diesem Gesetze wird die beobachtete mittlere Jahreswärme auf das Niveau des Meeres reduzirt, d. h. diejenige Temperatur berechnet, welche der betreffende Ort hätte, wenn er im Niveau des Meeres läge.

*) Bei den heftigsten Stürmen unter den Tropen, die bereits Bäume entwurzeln und Häuser zerstören, bewegt sich die Luft bloss mit einer Geschwindigkeit von ungefähr 25 Meilen per Stunde.

wegung der Erde voranseilen oder eine scheinbare Strömung von West nach Ost annehmen. Es kömmt also zu der von Süd nach Nord gerichteten Bewegung noch eine neue von West nach Ost hinzu und dabei nimmt die Luft bald eine mittlere von Südwest nach Nordost gerichtete Strömung an, oder es geht mit andern Worten der Südwind in einen Südwestwind über. Fliesst die Luft nun noch weiter nach Norden, so wird die Bewegung von West nach Ost immer mehr die andere von Süd nach Nord überwiegen und so entsteht schliesslich aus dem Südwestwind ein reiner Westwind. In ganz entsprechender Weise wird Luft, welche von Nord nach Süden strömt, nach und nach eine nordöstliche und schliesslich auch wohl östliche Richtung annehmen oder der Nordwind in Nordost- und Ost-Wind übergehen. Die Nordwest- und Südost-Winde endlich entstehen dadurch, dass sich an einem Orte Süd- und Ostwind oder Nord- und Westwind begegnen resp. ineinander übergehen. *)

Was wir hier des Nähern von den Strömungen in der Luft gezeigt haben, gilt ohne Weiters auch von denen im Wasser. Unter den Meeresströmen hebe ich hier beispielsweise nur zwei aus dem nördlichen Theil des atlantischen Oceans heraus, da sie für das Nachfolgende von grosser Bedeutung sind, nämlich den Golfstrom und den arktischen Eisstrom. Es sind dieselben auf der Tafel II

Taf. II. **Meeresströme.**




*) Auf der südlichen Halbkugel der Erde gilt selbstverständlich ganz dasselbe, was wir eben für die nördliche über die Entstehung und Drehung der Winde kennen gelernt haben. Es ist zu dem Ende in den Bezeichnungen der Winde nur Süd und Nord zu vertauschen.

dargestellt. Der *Golfstrom* hat seinen Ursprung im mexikanischen Meerbusen, wo das Meerwasser an seiner Oberfläche die höchste Temperatur des atlantischen Oceans nämlich 32° C. zeigt. Er tritt zwischen der Insel Cuba und Halbinsel Florida aus dem Meerbusen von Mexico in den atlantischen Ocean aus, fliesst dann zunächst längs der Ostküste von Nordamerika gegen Nordosten, verlässt diese Küste bei den Neufundlandbänken und wendet sich nun unter starker Erweiterung seines Bettes nach Osten. Seine Ausläufer spalten sich in der Nähe des europäischen Continentes in zwei Zweige, von denen der eine gegen Norden fliesst und die Westküsten der brittischen Inseln und Norwegens bespült, während der andere sich nach Süden wendet. Dieser Golfstrom ist seinem Ursprunge nach ein Strom warmen Wassers und unterscheidet sich demgemäss auch durch eine um 9—10° C. höhere Temperatur und eine dunkelblaue Färbung von dem angrenzenden stromfreien Meere. Seine Richtung ist anfänglich eine von Südwest nach Nordost gerichtete, später mehr westöstliche, nicht etwa wegen der Configuration der Ostküsten Nordamerika's, sondern wegen der Ablenkung, welche jede von Süd nach Norden gerichtete Strömung dem Vorigen zufolge durch die Drehung der Erde erleidet. Was den *arktischen Eisstrom* betrifft, so entsteht er durch eine Vereinigung zweier Kaltwasser-Ströme an der Südspitze Grönlands, von welchen der eine aus der Baffinsbay herunterfliesst, während der andere von den mit ewigem Eise bekleideten Nordküsten Asiens herkömmt. Sie wenden sich als von Nord nach Süden gerichtete Strömungen nach Westen, drängen sich zwischen den Golfstrom und die Ostküste Amerika's ein und fliessen dann grösstentheils unter dem Golfstrom hin nach dem mexikanischen Meerbusen, wo sie das durch den letztern oberflächlich abfliessende Wasser theilweise ersetzen. *) Betrachten wir das gegenseitige Verhalten dieser zwei Meeresströme zu einander, so ergibt sich noch eine andere wichtige Erscheinung, zu der wir gleich bei den Luftströmungen eine entsprechende in viel grösserem Massstabe werden kennen lernen. Wir sehen nämlich, dass im nördlichen Theil des atlantischen Oceans diese zwei Ströme, die vom Pol kommende oder polare und die vom Aequator stammende oder äquatoriale Strömung, nebeneinander auf gleichem Niveau verlaufen, während sie weiter nach Süden hin vertikal übereinander fliessen.

Der thatsächliche Verlauf der Luftströmungen oder Winde ist am genauesten über dem freien Meere wegen des besondern Interesses für die Schifffahrt erforscht; zudem können sie sich da am reinsten entwickeln, weil die Hindernisse am geringsten sind. Für die nördliche

*) Das durch den Golfstrom aus dem mexicanischen Meerbusen abfliessende Wasser wird andern Theils durch den auf der Tafel II ebenfalls noch dargestellten grossen Aequatorialstrom ersetzt, der aus der Vereinigung der südlichen Ausläufer des Golfstroms und der süd-afrikanischen Strömung entsteht.

Hälfte des atlantischen Oceans, die uns hier wieder allein interessirt, hat die Erfahrung drei Hauptzonen der Winde ergeben, nämlich die Zone der Calmen oder Windstillen in der Nähe des Aequators, diejenige beständiger nordöstlicher Winde das ganze Jahr hindurch, die man die Region des Nordostpassats genannt hat und die von der Calmenzone bis ungefähr zum 30° nördlicher Breite reicht, endlich nördlich davon die Zone der wechselnden Winde aus allen möglichen Richtungen, insbesondere aber von südwestlichen und nordöstlichen Strömungen. Die Calmenzone ist nun diejenige Stelle der Erdoberfläche, wo jeweilen die höchste Temperatur stattfindet, und wechselt daher auch im Laufe des Jahres entsprechend der scheinbaren Bewegung der Sonne nach Norden und Süden vom Aequator aus ihren Platz. In ihr steigt dem Frühern zufolge die am Boden stark erwärmte Luft in die höhern Theile der Atmosphäre empor, daher die scheinbare Windstille d. h. keine Bewegung der Luft längs der Erdoberfläche. Die kältere Luft, welche von beiden Seiten längs der Oberfläche zum Ersatz der aufgestiegenen Luft zuströmt, bildet die Passate, von welchen derjenige auf der nördlichen Halbkugel wegen der Drehung der Erde eine nordöstliche Richtung annimmt, und daher Nordostpassat genannt worden ist. Dagegen nimmt die in den höhern Schichten der Atmosphäre sich ausbreitende oder also beiderseits gegen die Pole hin abfliessende warme Luft auf der nördlichen Halbkugel aus demselben Grund bald eine südwestliche Richtung an, hat also gerade die entgegengesetzte Richtung wie die Strömung in der Tiefe und wird daher Südwest-Passat oder auch oberer Passat genannt. Dieser obere Passat, der in der Nähe der Calmenzone wohl in Höhen von über 20,000 Fuss oder 6000 Meter sich bewegt, senkt sich beim Fortschreiten nach Norden allmälig herunter, so dass er sich z. B. am Pic von Teneriffa schon in Höhen von 6600 Fuss oder circa 2000 Metern zeigt, und kommt dann endlich an der nördlichen Grenze der Passatregion zur Erdoberfläche herunter, wo er die durch den Nordostpassat gegen den Aequator hin abströmende Luft ersetzt und so einen ersten grossen Kreislauf abschliesst. An manchen Stellen der Nordgrenze der Passatregion verbleibt indessen auch dieser obere Passat, wenn er zur Erdoberfläche heruntergekommen ist, in Folge localer Einflüsse in seiner Strömungsrichtung gegen Nordosten hin. Wir erhalten dann auch in der gemässigten Zone warme, südwestliche Winde, welche man da allgemein Aequatorialströme genannt hat und die sich durchweg bis in die Polarregionen hinein fortsetzen. Dort kühlen sie sich ab und kehren als kalte, sogen. Polarströme oder Nordostwinde zur Passatzone zurück. Die Aequatorial- und Polarströme der gemässigten Zone bilden hienach nur einen Zweig oder ein in die Länge ausgestrecktes Stück des grossen Kreislaufs der Tropenzone, wie dies aus der Tafel III zu ersehen ist. Diese Tafel ist der Hauptsache nach dem interes-

Taf. III.




santen Werk von Marié-Davy »Les Mouvements de l'Atmosphère et des Mers«, Paris 1866, entnommen. Während aber diese zwei Hauptwinde in der Passatregion durch einen grössern Zwischenraum getrennt vertikal übereinander sich bewegen, fliessen dieselben in der gemässigten Zone in veränderlichen Betten nebeneinander und geben eben dadurch an ihren Berührungs- oder Verdrängungsstellen auch zu Winden aus Zwischenrichtungen Veranlassung.*)

Die Rolle, welche der beschriebene Kreislauf der Luft in der Atmosphäre bei der Untersuchung über die Ursachen der Witterung spielt, wäre nur sehr unvollkommen darzustellen, wenn wir nicht vorher mit wenigen Worten noch eines andern, ebenfalls durch die Wärme erzeugten, durch Winde und Meeresströme vielfach vermittelten Kreislaufes gedenken würden. Wo immer auf der Erdoberfläche Wasser in festem oder flüssigem Zustande mit der Luft in Berührung ist, wird dasselbe durch Verdunstung in Dampfform übergeführt und dieser Wasserdampf mengt sich dann der Luft bei. Die Verdunstung erfolgt aber um so rascher, je höher die Temperatur des Wassers ist, sie wird also unter den Tropen viel stärker sein als in der gemässigten oder gar kalten Zone. Die reichlicher mit Wasserdampf beladene Luft der Tropen wird nun aber durch die untern Passate gegen die Calmenzone hingetrieben und, da sie leichter ist als gleich warme trockene Luft, wird dort der aufsteigende Luftstrom durch den beigemengten Wasserdampf nur verstärkt. So ist denn die warme Luft der obern Passate und somit auch der Aequatorialströme in der gemässigten Zone zugleich feucht. Nun kann nach bekannten physikalischen Gesetzen die Luft nicht eine unbegrenzte Menge von Wasserdampf aufnehmen oder beigemengt erhalten, sondern es gibt für jede bestimmte

*) Um Missverständnisse zu verhüten, fügen wir hier ausdrücklich hinzu, dass das Vorstehende nur den Verlauf der Aequatorial- und Polarströme der gemässigten Zone im grossen Ganzen darstellen soll. Durch die Luftschifffahrten ist nämlich hinlänglich bewiesen, dass auch in dieser Zone, wahrscheinlich aber nur ausnahmsweise und vorübergehend, polare und äquatoriale Winde vertikal übereinander wehen.

Temperatur der Luft eine Grenze, über welche hinaus kein Wasserdampf mehr aufgenommen wird oder als solcher in der Luft bestehen kann. Es ist diese Grenze der Sättigungspunkt genannt worden und derselbe steigert sich um so mehr, je höher die Temperatur der Luft ist. Hat sich also z. B. Luft bei einer höhern Temperatur mit Wasserdampf gesättigt und wird dieselbe dann abgekühlt, so muss ein Theil des Wasserdampfs sich condensiren d. h. in den flüssigen Zustand zurückkehren. Wo und wie also auch die warme und feuchte Luft des obern Passats oder des Aequatorialstroms eine stärkere Abkühlung erfährt, da muss zugleich eine theilweise Condensation des Wasserdampfs erfolgen, es bilden sich Nebel oder Wolken, die endlich als Regen oder Schnee entweder direct in's Meer oder auf dem Lande niederfallen. Die Quellen und Flüsse führen dieses letztere Wasser ebenfalls wieder dem Meere zu und da wird schliesslich alles Niederschlagswasser durch die Strömungen zu den grossen äquatorialen Verdampfungsräumen zurückgebracht. Damit ist dann dieser zweite Kreislauf des Wassers ebenfalls vollendet.

Fassen wir Alles zusammen, so erhalten wir für die nördliche Hälfte des atlantischen Oceans und die angrenzenden Küstenländer folgende Grundlage der Witterung.

Die Luft, welche der Nord-Ost-Passat der Calmenregion zuführt, kommt von Gegenden niedriger zu solchen höherer Temperatur. Wenn also auch dieselbe an ihrem Ausgangspunkte mit Wasserdampf gesättigt gewesen wäre, so wird sie sich nach und nach wegen der Erhöhung ihrer Temperatur von diesem Zustande entfernen. In der Passat-Zone ist daher der Himmel beständig wolkenlos und die Luft frei von Dünsten und Nebeln. Ganz anders verhält es sich in der Calmenregion. Dort steigt die herbeigeströmte Luft, die sich beim Hinstreichen über den Ocean mit Wasserdampf wenn auch nicht gesättigt, so doch reichlich beladen hat, in die höhern, weniger dichtern und viel kältern Schichten der Atmosphäre empor. Die Abkühlung, welche sie hiebei erfährt, muss sofort eine theilweise Condensation des beigemengten Wasserdampfs zur Folge haben.*) In der That ist denn auch die Calmenzone neben der, nur durch kurze Windstösse unterbrochenen Windstille auch durch schwüle, dunstige Luft, einen stark bewölkten Himmel und heftige Regengüsse in Begleit von electrischen Entladungen charakterisirt. Indem sich nun diese Region der Windstillen entsprechend der scheinbaren Bewegung der Sonne während unserer Jahreszeiten mit dieser nach Norden und Süden verschiebt, also zu Stellen gelangt, wo sonst der Passat wehte, entsteht eine Zone mit periodischem Regen, die nahezu die ganzen Tropen umfasst. Sehr schön und lebensvoll hat Alex. v. Humboldt den Eintritt der Regenzeit für die südamerikanischen Steppen in seinen Ansichten der Natur geschildert. — Von der Calmenzone führt der obere Passat die immer noch mit Wasserdampf beladene warme Luft gegen Norden und dabei zu Stellen niedrigerer Temperatur, wodurch dieselbe ihrem Sättigungszustand näher gebracht wird. Anderseits wird sie aber davon wieder entfernt, indem sie beim Fortrücken nach Norden zugleich aus den höhern, kältern und weniger dichten Schichten der Atmosphäre in die niedrigern, wärmern und dichtern heruntersteigt. Ist endlich an den Grenzen der Passatregion der obere Passat zur Erdoberfläche heruntergekommen und kehrt er nun als Nordostpassat gegen den Aequator zurück, so wird sich seine Luft durch das Fortschreiten von kältern zu wärmern Stellen noch weiterhin vom Sättigungszustand entfernen. Das Entgegengesetzte erfolgt an den Punkten, wo der obere Passat als Aequatorialstrom seinen Weg nach Norden längs der Erdoberfläche fortsetzt. Durch das Fortrücken zu kältern Stellen gelangt die Luft bald zum Sättigungszustand und lässt dann einen Theil ihres Wasserdampfes als Regen fallen. Beharrt der Aequatorialstrom in seiner Bewegung nach Norden, so wird nach und nach fast aller Wasserdampf daraus niedergeschlagen und wenn er dann im hohen Norden umkehrt und als polarer Strom wieder gegen Süden fliesst, so erscheint er nicht bloss als kalter, sondern auch als trockener Wind. Diese Trockenheit wird beim Fortschreiten nach Süden zunehmen, weil sich die Luft durch die dabei stattfindende Erwärmung immer mehr vom Sättigungszustand entfernt. Es sind somit in der gemässigten und kalten Zone die Aequatorialströme feucht und Regen bringend, die Polarströme trocken und daher aufheiternd. Indem diese beiden Hauptluftströme nicht wie in der Passatzone durch einen grössern Zwischenraum getrennt übereinander, sondern vielmehr unmittelbar in ungefähr gleicher Höhe nebeneinander oder auch gegeneinander verlaufen, erhalten wir nicht bloss Regen durch allmälige Abkühlung des Aequatorialstromes bei seinem Fortrücken nach Norden, sondern auch durch Vermischung seiner warmen und feuchten Luft mit der kalten und trockenen des Polarstromes an Stellen, wo sie sich berühren oder aufeinanderstossen. Da das Letztere auch wieder zu jeder Jahreszeit und bis zu den höchsten Breiten hinauf geschehen kann, so stellt die Zone der wechselnden Winde zugleich eine Zone beständiger Regen d. h. Niederschläge, welche zu jeder Jahreszeit auftreten, dar.

Hiemit haben wir unsere Skizze über den grossen Kreislauf der Luft und des ihr beigemengten Wasser-

*) Die Abkühlung erfolgt hiebei nicht bloss durch das Aufsteigen der Luft in kältere Schichten der Atmosphäre, sondern auch durch die dasselbe begleitende, fortgesetzte Verdünnung resp. Ausdehnung der Luft. Es ist nämlich ein bekannter Satz der Wärmelehre, dass luftförmige Körper, wenn sie verdünnt werden, sich dabei abkühlen und umgekehrt wieder erwärmen, wenn man sie verdichtet.

dampfes, der die Witterung beherrscht, vollendet. Unter den Tropen, in der Nähe also der Quelle dieses Kreislaufs, verläuft derselbe so regelmässig, dass Derjenige, der dort nach der Witterung der kommenden Tage fragen wollte, sich geradezu lächerlich machen würde. Je mehr wir uns aber von jener Quelle in die gemässigte Zone hinein entfernen, um so weniger bestimmt und regelmässig wirken jene entfernten Ursachen und um so entschiedener gewinnen auch locale Verhältnisse einen bestimmten Einfluss auf die Witterung. Hiedurch entsteht in unsern Gegenden die scheinbare Unregelmässigkeit der Witterungsverhältnisse, welche bei uns die Veränderlichkeit des Wetters sprichwörtlich gemacht hat. Diese Veränderlichkeit wird nun hauptsächlich durch den unregelmässigen Wechsel polarer und äquatorialer Ströme bedingt. Befinden wir uns nämlich in einem Polarstrom, so wird die Witterung schön d. h. der Himmel heiter und die Luft trocken sein, während sofort regnerisches Wetter eintritt, wenn ein äquatorialer Strom sich zu uns wendet. Kennten wir also das Gesetz, nach welchem diese beiden Hauptströme oder auch nur einer derselben entstehen und verlaufen, so würde es offenbar nicht schwer halten, annähernd die kommende Witterung vorherzusagen. Da unserer Deducation gemäss der Polarstrom stets mehr oder minder bloss als durch die Aequatorialströme bedingt erscheint, so wird es sich also vor Allem aus darum handeln, die Entstehung und den Verlauf der äquatorialen Strömung zu ermitteln. — Ueber den ersten Punkt d. h. über die Ursachen, welche die als Aequatorialstrom und Polarstrom bezeichnete Abzweigung vom tropischen Kreislauf in die gemässigte Zone hinein bewirken, geben die neuesten meteorologischen Forschungen bereits einen ziemlich bestimmten Aufschluss. Es sind hienach die sogen. *Wirbelstürme* als nächste Ursache des Aequatorialstroms aufzufassen.

Zur nähern Begründung dieser Behauptung haben wir zunächst zu erörtern, was man unter einem Wirbelsturme zu verstehen habe. Zur Heftigkeit eines Sturms d. h. eines mit grösster Geschwindigkeit fortschreitenden Windes kann sich jede Luftströmung steigern. So haben wir z. B. in Bern zufolge den Angaben des selbstregistrirenden Windmessers auf unserer Sternwarte nahezu gleich starke Nord-Ost- wie Südwest-Stürme. In den letzten zwei Jahren betrug nämlich die grösste Geschwindigkeit des Nordost-Windes 353 Kilometer oder 70 Stunden per Tag, die nur um 57 Kilometer oder 10 Stunden hinter dem grössten, in einem Tage vom Südwestwind zurückgelegten Wege zurücksteht. Solche Sturmwinde heissen die Engländer *Gales* und unterscheiden sie dadurch von den eigentlichen Orkanen oder *Hurricanes*, die namentlich unter den Tropen mit zerstörender Heftigkeit auftreten. Die Heimath dieser Orkane im atlantischen Ocean ist das Antillen-Meer in Westindien; es sind dieselben von ihrem Ursprunge an bis über die Wendekreise hinaus von starken electrischen Entladungen und heftigen Regengüssen begleitet, auch bewirken sie durchweg ein Steigen der Temperatur und ein starkes Fallen des Barometers. Was ihre Bahn anbelangt, so beginnen sie stets an der nördlichen Grenze der Calmenzone, gehen dann gegen Nordwesten fort und biegen beim Ueberschreiten der Passatregion fast rechtwinklicht um, indem sie nunmehr von Südwest nach Nordosten sich fortpflanzen. Es ist das Verdienst von *Dove* in Berlin, zuerst mit Sicherheit nachgewiesen zu haben, dass diese Orkane auf einer wirbelnden Bewegung der Luft beruhen, wobei die letztere entgegen der Bewegung eines Uhrzeigers also von West über Süd nach Ost und Nord kreist. In einem solchen Wirbelsturme hat man demnach zwischen zweierlei Bewegungen wohl zu unterscheiden, nämlich zwischen der kreisenden Bewegung der Luft im Wirbel und der fortschreitenden Bewegung des ganzen Wirbels. Die letztere, die also nördlich von der Passatzone von Südwest nach Nordost gerichtet ist, überschreitet selten die Geschwindigkeit von 7 geogr. Meilen in der Stunde, während die Geschwindigkeit der Drehung im Wirbel bis zu 20 geogr. Meilen für dieselbe Zeit ansteigt. Diese zwei Bewegungen bestehen gerade so ungestört nebeneinander, wie etwa diejenigen bei einem gewöhnlichen Kreisel, der über einen Tisch hintanzt und sich dabei immerfort um sich selbst dreht. So interessant es nun auch wäre, die Einzelheiten, welche sich aus den Untersuchungen über die Wirbelstürme ergeben haben, näher zu betrachten und zu zeigen, von welch hoher Bedeutung dieselben für die Schifffahrt sind, muss ich mich hier doch darauf beschränken, nur Das hervorzuheben, was für unsern vorliegenden Zweck von Bedeutung ist. Wenn eine Flüssigkeit sich um eine Axe dreht, so wird dieselbe stets in Folge des Beharrungsvermögens der Materie oder der sogen. Centrifugalkraft von der Axe weg nach Aussen getrieben; dasselbe wird auch bei den Wirbelstürmen mit der kreisenden Luft geschehen und desshalb im Centrum ein luftveränderter Raum entstehen. Weil also die Luftsäule über uns nur sehr verdünnte Luft besitzt, so wird in der Mitte eines Wirbelsturmes ein sehr geringer Luftdruck stattfinden und dieser dann in concentrischen Kreisen, entsprechend der wachsenden Dichtigkeit der Luft, nach aussen zunehmen. Ein Wirbelsturm wird also immer daran zu erkennen sein, dass der Luftdruck oder der denselben messende Barometerstand um einen Mittelpunkt, wo er am niedrigsten ist, in concentrischen Kreisen nach aussen grösser wird. Da der Wirbel sich unten auf den Boden aufsetzt, so wird die beständig vom Centrum nach aussen getriebene Luft durch solche ersetzt, die aus den höhern Theilen der Atmosphäre zu diesem verdünnten Raum im Mittelpunkt hinströmt. Die drehende Bewegung entsteht wohl ursprünglich durch den Kampf entgegengesetzter Luftströme an der Grenze der Calmenregion und wird jedenfalls

durch einen ähnlichen Widerstreit auch unterhalten, indem die am obern Ende des Wirbels von allen Seiten aspirirte Luft ebenfalls solch' entgegengesetzte Bewegungen besitzt. Trotzdem schien es zufolge den ältern Erfahrungen, dass nur in sehr seltenen Fällen diese unter den Tropen ziemlich häufigen Orkane oder Wirbelstürme sich bis zu unsern Gegenden fortpflanzen. Als indessen vor einigen Jahren die Pariser-Sternwarte anfing, die gleichzeitigen meteorologischen Beobachtungen, welche sie täglich von einer Reihe von Punkten Europa's auf telegraphischem Wege sammelte, in der Art zu verarbeiten, dass sie auf einem Kärtchen die Punkte durch Linien verband, welche gleichen Barometerstand zeigen, da ergab sich bald, dass auch in unsern Breiten Wirbelstürme keine Seltenheit, sondern etwas ganz Normales seien.

Betrachtet man nämlich diese synoptischen Karten, welche seither regelmässig den meteorologischen Bülletins der Pariser-Sternwarte beigefügt werden, so vergeht fast kein Tag, wo nicht Spuren eines grössern oder kleinern Wirbelsturms über irgend einem Theile von Europa bemerkt werden. Die Gegenwart aber solcher Wirbelstürme erkennt man aus der Gestalt der Linien gleichen Luftdrucks oder gleichen Barometerstandes sofort. Sowie dieselben nämlich die Form concentrischer Kreislinien annehmen, so können wir den gemachten Erörterungen zufolge mit Sicherheit auf die Existenz einer wirbelnden Bewegung der Luft an der betreffenden Stelle schliessen. Die Tafel IV. stellt eine Copie des meteorl. Bülletins vom 18. November 1864 dar, wo ein sehr ausgedehnter Sturm über Europa hinzog.*) Das Centrum

Taf. IV. **Sturm am 18. November 1864.**




des Sturms befand sich hienach um 8 Uhr Morgens über Carlisle in England und wurde dann durch einen nachrückenden Sturm nach Norden geschoben. Die punktirte Linie stellt dessen fortschreitende Bewegung dar. Durchschnittlich, wenn nicht zwei oder mehrere Wirbelstürme sich gegenseitig stören, schreitet ihr Centrum von Südwest nach Nordost fort. Dies ist aber auch die den sogen. Aequatorialströmen eigene Richtung, und da nun jeder über Europa hereinbrechende Aequatorialstrom stets auch von einer solchen wirbelnden Bewegung der Luft begleitet erscheint, so muss offenbar zwischen beiden ein inniger Zusammenhang bestehen; ja wir können vielleicht Wirbelsturm und Aequatorialstrom als identisch betrachten. Um hierüber und über den Ursprung dieser Wirbelstürme oder Aequatorialströme in's Reine zu kommen, erschien es zunächst nothwendig, die synoptischen Karten über den ganzen atlantischen Ocean bis zu den Küsten Nordamerika's fortsetzen zu können, denn alle Wirbelstürme Europa's kommen vom atlantischen Ocean her zu uns. Der Director der Pariser-Sternwarte, Le Verrier, hat auch diese Aufgabe gelöst, indem er zu dem Ende die Hülfe der französischen Marine anrief, der sich dann auch freiwillig englische und belgische Seefahrer anschlossen. Die Schiffscapitäne wurden in Folge hievon zu bestimmten meteorol. Beobachtungen während ihrer Ueberfahrten angehalten und mussten dieselben dann an die Pariser Sternwarte abliefern. Dadurch ist diese in den Stand gesetzt worden, synoptische Karten zu entwerfen, welche für jeden Tag den Zustand der Witterung von den Ostküsten Nordamerika's bis zu den Ostgrenzen Europa's darstellen. Obschon diese Karten noch nicht erschienen sind, kann ich Ihnen doch eine derselben hier vorführen; es ist dieselbe dem später noch näher zu erwähnenden Gewitter-Atlas der Pariser-Sternwarte entnommen. Die Tafel V stellt die synoptische Karte vom 2. December 1864, 8 Uhr Morgens, dar. Der Verlauf der Linien gleichen Barometerstandes zeigt deutlich zwei grosse Wirbelstürme an, deren Mittelpunkte ungefähr in *A* und *B* liegen, also zufolge einem Vergleich mit der Tafel II mitten über dem Golfstrome sich befinden. Die punctirten Linien, welche von diesen Punkten ausgehen, geben die Bewegung der Mittelpunkte dieser beiden Stürme für die nächstfolgenden Tage an. Man erkennt daraus das durchschnittlich gegen Nordosten gerichtete Fortschreiten dieser Wirbelstürme, zugleich aber auch die Tendenz, im Norden wieder nach Süden umzubiegen. Erfolgt diese Rückkehr nach Süden erst im hohen Norden über dem Eismeer, so kommt die Luft als kalter trockener Polarstrom von Nordosten her zu uns. Einen derartigen kalten Polarstrom mit hohem Luftdruck zeigt auf unserer Karte der Verlauf der Linie für einen Barometerstand von 770$^{mm}$ an. Er geht über den mittlern Theil von Europa von den Ebenen Russlands bis zu den canarischen Inseln herunter.

Die Betrachtung dieser und der übrigen ausgedehn-

*) Für die Konstruktion dieser Karten werden die beobachteten Barometerstände, analog wie die Temperaturen für die Isothermen, auf das Meeresniveau reduzirt.

Taf. V.




ten synoptischen Karten weist nun darauf hin, dass der Golfstrom als hauptsächlichste Quelle dieser Wirbelstürme oder Aequatorialströme zu betrachten sei. Wie derselbe hiezu Veranlassung gebe, ist leicht zu zeigen. Der an der nördlichen Grenze der Passatregion aus der Höhe herabkommende obere Passat wird über dem Golfstrom in Folge der gleich gerichteten Bewegung des letztern ebenfalls ganz oder theilweise in seiner Bewegung nach Nordosten hin verbleiben. Durch die höhere Temperatur, welche dem Wasser des Golfstroms zukömmt, wird aber auch der so entstandene, über ihn hinfliessende Aequatorialstrom seine höhere Temperatur und seinen Feuchtigkeitsgehalt in hohem Maasse bis in die Polarregion hinein beibehalten. Die Drehung der Erde lenkt, wie wir früher schon gesehen haben, beide, den Golfstrom und den Luftstrom darüber, gegen Osten ab, so dass der letztere als West-Südwest- und Westwind auf die Ostküsten Europa's stösst. Der Einfluss, den dieser Strom warmen Wassers und warmer Luft da hat, ist ein so mächtiger, dass er schon aus den Jahresisothermen unzweifelhaft zu erkennen ist. Das bedeutende Heraufrücken der Isothermen gegen Norden hin an der Westküste Europa's, insbesondere Skandinaviens, d. h. also das gegenüber der Breitenlage viel zu milde Clima dieser Gegenden ist einzig und allein eine Folge dieser zwei Ströme. So beträgt z. B. die mittlere Jahrestemperatur von Alten in der Nähe des Nordcaps, also in 70° nördl. Breite noch + 1°, dagegen diejenige von Boothia felix in gleicher Breite über Nordamerika — 16° C. und die durchschnittliche Mitteltemperatur dieser Breite entspricht — 7°. Während daher Boothia felix fast das ganze Jahr von Schnee und Eis starrt, auch auf den Nordküsten Asiens in gleicher Breite kein Baum mehr gedeiht, stehen dagegen im Thale bei Alten nicht selten Fichten von 60 Fuss Höhe und so wird auch begreiflich, was Leopold von Buch sagt, dass nämlich die Perspectiven über den Altenfiord hinunter an italienische Fernen oder an einen See in der Schweiz erinnern. Die entgegengesetzte Einbiegung der Isothermen über Nordamerika's Ostküsten zeigt anderseits einen durch den arktischen Eisstrom begünstigten Strom kalter Luft an, der längs der westlichen Seite des Golfstromes gegen Süden herunterfliesst, sich über den Osten Nordamerika's ergiesst und das zu rauhe Clima dieser Gegenden bewirkt. Diese zwei entgegengesetzt gerichteten, aneinander hinstreichenden Luftströme, der Polarstrom über dem arktischen Eisstrom und der Aequatorialstrom über dem Golfstrom geben nun wohl hauptsächlich zu den Wirbelbewegungen Veranlassung, welche stets die über Europa hereinbrechenden Aequatorialströme begleiten. Diese Wirbelbewegung selbst übt aber unzweifelhaft wieder auf die Erhaltung, den Verlauf und manche charakteristischen Eigenschaften des Aequatorialstroms eine erhebliche Rückwirkung aus und erscheint so überhaupt nicht als etwas Abnormes, vielmehr ganz Normales. Wenn wir daher auf den synoptischen Karten keine Zeichen eines Wirbels bemerken, so werden wir daraus schliessen, dass zur Zeit der Aequatorialstrom mit seinen Wirbeln ausserhalb unserer Beobachtungssphäre d. h. mehr gegen Grönland hin an Europa vorbeigehe. Im Sommer scheinen auf den ersten Anblick die Wirbelstürme viel seltener als in den übrigen Jahreszeiten aufzutreten. Eine genaue Untersuchung hat indessen gezeigt, dass dieselben in dieser Jahreszeit nur schwächer und auf kleinere Kreise beschränkt sind. Es sind nämlich die Gewitter des Sommers, die man früher für ganz locale Erscheinungen gehalten hat, den neusten Forschungen zufolge nichts Anderes als Wirbelstürme im Kleinen. Schon aus den gewöhnlichen synoptischen Karten schien dies mit ziemlicher Sicherheit hervorzugehen. Da indessen für das Studium der Gewitter-Erscheinungen eben wegen des kleinen Bezirkes, den sie auf einmal umfassen, eine viel grössere Zahl von Beobachtungsstationen nothwendig ist, als für die gewöhnlichen meteorl. Beobachtungen, so hat wieder Le Verrier zur Entscheidung der Frage über den Ursprung der Gewitter die Begründung einer sehr grossen Zahl von Gewitter-Beobachtungsstationen in ganz Frankreich angeregt. Die betreffenden Beobachtungen für das Jahr 1865 sind bereits zur Construction einer Reihe von Karten verwendet worden, welche den Verlauf der Gewitter dieses Jahres in Frankreich darstellen. Das Studium dieses Gewitter-Atlasses zeigt deutlich, dass die Gewitter ebenfalls vom atlantischen Ocean herkommen, sich in der den Aequatorialströmen eigenen Richtung von Südwest nach Nordost über Frankreich hin fortpflanzen und dass auch die

Linien gleichen Barometerstandes zur betreffenden Zeit stets auf beschränktern Bezirken die den Wirbelstürmen eigene Gestalt concentrischer Kreislinien besitzen. Leider kennen wir gegenwärtig wegen Mangel an weitern Beobachtungen den Verlauf der Gewitter nur bis zu den Ostgrenzen Frankreichs, dass indessen dieselben auch bei uns in der Schweiz in entsprechender Weise sich fortpflanzen, habe ich schon im Jahre 1864 an einem speciellen Falle gezeigt. Ich verfolgte nämlich damals an der Hand der für diesen Zweck freilich nur ungenügenden Beobachtungen auf unsern schweizerischen Stationen den Gewittersturm vom 7. Juni jenes Jahres durch die Schweiz hindurch und fand, dass derselbe um 9 Uhr Vormittags in Genf die Schweiz von Frankreich her betrat, um 1 Uhr in Bern anlangte und zwischen 2 und 3 Uhr an der nordöstlichen Grenze bei Basel, Lohn in Schaffhausen und Kreuzlingen dieselbe wieder verliess. Die ersten Anzeichen dieses Gewittersturmes zeigten sich nach dem meteorol. Bulletin der Pariser-Sternwarte schon am 6. Juni Morgens um 7 Uhr an den Westküsten Frankreichs; es wäre also möglich gewesen, dieses Gewitter für die Schweiz von dorther telegraphisch einen ganzen Tag zum Voraus anzuzeigen. *) — Dass die Gewitter oder Wirbelstürme des Sommers schwächer und weniger ausgedehnt sind, als diejenigen der übrigen Jahreszeiten und insbesondere des Winters, erklärt sich leicht durch die geringere Temperaturdifferenz der polaren und äquatorialen Luftströme über dem arktischen Eisstrom und Golfstrom und der geringern Stärke dieser beiderlei Ströme in der erstern Jahreszeit. Anderseits hat aber im Sommer der Aequatorialstrom von der nördlichen Grenze der Passatzone bis zu uns einen kürzern Weg zurückzulegen, auf dem er durch Abkühlung nur wenig Wasserdampf verloren hat und daher sind die Regengüsse, die dannzumal sein Hereinbrechen über Europa begleiten, viel heftiger als im Winter.

Während uns also die neusten Forschungen in der Meteorologie, wie wir nun gesehen haben, über den Ursprung der Aequatorialströme oder Wirbelstürme und ihren ungefähren Verlauf bereits bestimmtere Aufschlüsse geben, lehren sie dagegen über den genauen Weg derselben zu verschiedenen Zeiten und die Ursachen der beständigen Veränderungen in diesen Bahnen, welche eben den scheinbar regellosen Wechsel der Witterung in unsern Gegenden bedingen, fast Nichts. Da es indessen in der Natur keine Willkürlichkeit gibt, vielmehr das Willkürliche oder Zufällige nur complicirtern, weniger leicht übersehbaren Gesetzen entspricht, so werden fortgesetzte Unternehmungen auf diesem Gebiete auch da schliesslich zur Erkenntniss der diesen Bahnveränderungen zu Grunde liegenden Gesetze führen. Die Basis hiezu ist in dem die ganze nördliche Halbkugel umfassenden meteorol. Beobachtungssystem gelegt, das in der neusten Zeit auf Betrieb des Amerikaners Maury von fast allen civilisirten Staaten adoptirt und auf ihren Territorien eingeführt worden ist. Nur solche auf breitester Basis begründete, den ganzen Erdkreis umfassende Beobachtungen werden zur Lösung dieser letzten Aufgabe der Meteorologie führen und damit dann auch Wetter-Voraussagungen auf längere Zeit ermöglichen.

*Als erstes Resultat unserer Untersuchung über die Möglichkeit einer rationellen Wettervoraussagung für unsere Gegenden ergibt sich somit, dass in der Gegenwart und nächsten Zukunft an eine Vorherbestimmung der kommenden Witterung auf längere Zeit hin nicht gedacht werden kann.*

Es lässt sich nun aber die weitere Frage aufwerfen, ob es denn nicht gewisse Anzeichen für den Eintritt polarer oder äquatorialer Ströme gebe und ob es nicht, darauf sowie auf unsere ungefähre Kenntniss des Verlaufs dieser die Witterung beherrschenden Luftströme gestützt, möglich sei, für kürzere Zeit das Wetter vorherzusagen. Diese Frage kann durchaus bejahend beantwortet werden.

Zunächst haben die erwähnten meteorologischen Bulletins der Pariser Sternwarte mit ihren synoptischen Karten einen derartigen Zweck. Die besondere Form, welche die Linien gleichen Barometerstandes bei einem Wirbelsturme annehmen, lässt nämlich nicht bloss die Gegenwart, sondern auch schon das Herannahen eines solchen vom atlantischen Ocean her durch die synoptischen Karten leicht erkennen. Und da die Geschwindigkeit des Fortrückens dieser Stürme 7 geographische Meilen per Stunde selten erreicht, so können von Paris aus gleich nach Construction der synoptischen Karte die Küsten Europa's und östlich gelegene Punkte des Binnenlandes vermittelst des electrischen Telegraphen noch rechtzeitig d. h. ein bis zwei Tage zum Voraus vor dem allfälligen Eintritt eines Sturmes resp. des Aequatorialstroms gewarnt werden und ihre Massregeln darnach treffen. Ebenso lässt sich auch den meteorol. Bulletins das Herabkommen eines kalten polaren Stromes aus starken Erniedrigungen der Temperatur im Norden von Russland mehrere Tage vor seinem Eintritt entnehmen. Es sind daher die *Witterungsdepeschen* über den Zustand der Witterung des betreffenden Tages in ganz Europa, welche unsere Sternwarte täglich in Folge ihrer Betheiligung an den Beobachtungen für das meteorol. Bulletin der Pariser Sternwarte von dieser erhält, für unser Land ein erster we-

*) Es setzt dies freilich voraus, dass der Gang der Gewitter auch in der Schweiz bereits so genau erforscht sei, wie dies in Frankreich geschehen ist. Obschon die Schweiz verhältnissmässig eine sehr viel grössere Zahl meteorologischer Stationen besitzt als irgend ein Land, so genügt dieselbe eben wegen der complicirten Terrain-Verhältnisse doch nicht zur genügenden Feststellung der Vertheilung und Fortpflanzung der Gewitter. Zu dem Ende wäre es wünschenswerth, nach dem Vorgang Frankreichs eine grössere Zahl besonderer Gewitter-Stationen ohne Beigabe eigentlicher meteorologischer Instrumente einzurichten.

sentlicher Factor zu einer rationellen Wettervoraussagung auf kurze Zeit.

Auf dem Lande, ganz besonders aber in der Nähe mächtiger Gebirgsketten, wie sie in der Schweiz und um dieselbe sich vorfinden, pflanzen sich die Luftströme noch viel weniger regelmässig fort als auf dem freien Meere oder über Küstenländern. Es treten da Ablenkungen, Spaltungen, sogar Reflexionen derselben ein. Da zudem die Geschwindigkeit über dem Lande eine viel geringere ist, so üben auch Local-Verhältnisse hier einen viel grösseren Einfluss auf diese Strömungen und die mit ihnen verbundenen Witterungserscheinungen aus. Es muss also, wenn wir uns in unsern Gegenden ein richtiges Urtheil über das kommende Wetter bilden wollen, durchaus zur Ergänzung und richtigen Interpretation der Witterungsdepeschen noch das Studium geeigneter, zuverlässiger Wetteranzeigen sowie der localen klimatischen Verhältnisse hinzutreten.

Unter den Wetteranzeigen im weitern Sinne des Wortes sind die zuverlässigsten diejenigen, welche den gewöhnlichen meteorologischen Instrumenten zu entnehmen sind. Fragen wir uns aber, welchem von diesen letztern Instrumenten der Vorrang für unsern Zweck gebühre, so muss dieser durchaus dem Barometer eingeräumt werden, das man daher im gewöhnlichen Leben nicht unpassend das Wetterglas genannt hat. In zweiter Linie ist das Thermometer (wo möglich ein solches, das die höchste und niedrigste Temperatur des Tages registrirt), sodann der Feuchtigkeitsmesser oder das Hygrometer zu nennen. Erst in letzter Linie führe ich die Windfahne an, weil dieselbe nur in seltenen Fällen so placirt werden kann, dass sie die wahre charakteristische Richtung der Luftströme anzeigt, in der Regel ist daher die Beobachtung des Wolkenzuges vorzuziehen. Da die Höhe der Quecksilbersäule im Barometer als Mass für den Druck der ganzen Luftsäule über uns dient, so hat man nicht mit Unrecht die paradoxe Behauptung aufgestellt, dass das Barometer in gewissem Sinne mehr Thermometer, Hygrometer und Windfahne sei, als diese Instrumente selbst. Es ist nämlich kalte und trockene Luft specifisch schwerer als warme und feuchte, und so wird das Quecksilber im Barometer bei hoher Temperatur und starker Feuchtigkeit tiefer stehen, als bei niedriger Temperatur und Trockenheit. Während nun das Thermometer und Hygrometer die Temperatur und Feuchtigkeit bloss der untersten Luftschicht anzeigen, hängt der Barometerstand von Temperatur und Feuchtigkeit der ganzen Luftsäule über uns ab; er gibt somit allgemeinere Resultate als die ersten Instrumente und wird in vielen Fällen als wesentliche Ergänzung der Angaben dieser dienen können. Zeigt z. B. das Barometer einen tiefen Stand, während doch das Thermometer und Hygrometer in der Nähe der Erdoberfläche eine trockene Kälte anzeigen, so können wir ziemlich sicher darauf schliessen, dass zur Zeit in den höhern Schichten der Atmosphäre warme und feuchte Luft vorhanden sein müsse. Für unsere Betrachtung ist es aber von ganz besonderer Bedeutung, dass das Barometer auch den Wind, namentlich den bevorstehenden sicherer anzeigt als die Windfahne selbst. Der Polarstrom nämlich, d. h. die Nord-, Nordost- und Ostwinde werden, als kalte und trockene Luft führend, das Barometer steigen machen, während dasselbe fällt, wenn die dem Aequatorialstrom zugehörigen südlichen, südwestlichen und westlichen Winde mit ihrer warmen und feuchten Luft über einen Ort hinziehen. Hieraus ergibt sich unmittelbar die erste Hauptregel der Wetteranzeigen durch das Barometer: Anhaltendes und starkes Steigen des Barometers kündigt das Auftreten des Polarstroms d. h. also gutes Wetter an; aus anhaltendem und beträchtlichen Fallen des Barometers ist dagegen auf das Hereinbrechen von Wirbelstürmen mit regnerischem Wetter zu schliessen. Da nun ganz besonders die letztern oder der Aequatorialstrom häufig in den höhern Schichten der Atmosphäre bereits eingetreten sind, während unten noch polare Strömungen stattfinden, z. B. die Windfahne östliche Winde anzeigt, so kann in der That das Fallen des Barometers einige Zeit zum Voraus die Ankunft des äquatorialen Stromes in der Tiefe oder also das Regenwetter bemerklich machen. Man würde indessen groben Täuschungen verfallen, wenn man ohne Weiteres nach dieser Regel aus jedem Steigen des Barometers sofort auf gutes, aus jedem Fallen auf schlechtes Wetter schliessen wollte. Einige Ursachen von Ausnahmen von dieser Regel werden aus ein paar Beispielen am deutlichsten werden. Wenn ein Wirbelsturm sich von uns entfernt, so wird das Barometer unter Umständen sehr bedeutend steigen, indem wir zur Peripherie des Sturmes gelangen, wo die Luft durch die Centrifugalkraft verdichtet ist; gleichwohl können wir uns noch ganz im Aequatorialstrom drinn befinden und es kann auf den andern Wirbel bald ein zweiter folgen, der den Regen wieder verstärkt. Schlägt der Aequatorialstrom an einem Orte wirklich in den Polarstrom um, so steigt sofort das Barometer; gleichwohl wird durchweg der Regen zunächst verstärkt, indem die herbeiströmende kalte Luft durch Vermischung mit der feuchten des Aequatorialstroms erneute Niederschläge zur Folge hat.

Anderseits sehen wir gerade in unsern Gegenden bisweilen das Barometer fallen und doch bleibt der Himmel heiter, ja wenn er vorher bedeckt war, so hellt er sich sogar auf. Es geschieht dies jedesmal, wenn der sogen. *Föhn* eintritt. Dieser Föhn ist wohl zu unterscheiden von dem Aequatorialstrom, der bei uns bisweilen auch Föhn genannt wird. Während nämlich der letztere eine südliche bis westliche Richtung hat und feucht ist, besitzt der eigentliche Föhn mehr eine südöstliche Richtung und ist durch eine grosse Trockenheit seiner Luft ausgezeichnet. Gemeinschaftlich ist ihnen nur die hohe Temperatur,

die denn auch das Fallen des Borometers bedingt, während die Trockenheit des eigentlichen Föhnes die Wolken zerstreut. Die Beobachtung des Hygrometers kann uns in diesem Falle vor Täuschung bewahren.*) Da für den Zweck der Wettervoraussagung der Gang der meteorl. Instrumente d. h. das allmälige oder plötzliche Sinken resp. Steigen des Barometers, Thermometers etc., die Drehungsrichtung des Windes und dergleichen mehr von besonderer Bedeutung ist, so bieten selbstregistrirende Instrumente, wie sie unsere Sternwarte besitzt, auch in dieser Hinsicht besondere Vortheile dar. Indem nämlich bei diesen der Stand automatisch alle 10 Minuten aufgezeichnet wird, kann man zu jeder Zeit den Gang unmittelbar übersehen.

Auch unter den übrigen Wetteranzeigen gibt es einige, die sich wissenschaftlich begründen lassen und daher von Bedeutung sind. Es gilt dies z. B. von der Beobachtung der Formen, des Auftretens und der Bewegungen der Wolken. Wenn sich an schönen Tagen leichte Federwölkchen in der Höhe zeigen, so deuten dieselben den Eintritt des Aequatorialstroms und damit in naher oder ferner Zeit Regen an; dasselbe thun Wolken, die sich an isolirte Berggipfel anlegen. Fallende Nebel deuten mit Recht auf einen heitern Tag, steigende hingegen auf einen trüben. Die Morgen- und Abendröthe sind dagegen, wenn man nicht die Art der Färbung genau beachtet, sehr unsichere Wetteranzeichen und geradezu unrichtig ist es, aus den Höfen um Sonne und Mond auf Regen zu schliessen. Ebenso haben sich die Wetterangaben, die man aus dem Leben der Pflanzen und Thiere hergeleitet hat, durchweg als irrig erwiesen. Von beiden gilt, dass sie stets nur den Eindrücken des eben stattfindenden Witterungszustandes folgen. Auch der Mond hat seine, so lange mit Unrecht eingenommene Stellung als Wetterprophet, wie manche ähnliche, aufgeben und sich vor der unbarmherzigen Kritik der Wissenschaft in die bescheidenere eines blossen Lichtspenders zurückziehen müssen. Der Barometerstand ändert sich zwar vom ersten bis zum letzten Viertel desselben um etwa 1 Millimeter; indessen verschwindet diese Grösse ganz neben den Aenderungen um 40—50 Millimeter, wenn Polarströme und Aequatorialströme wechseln. Ganz entsprechend verhält es sich mit dem Einfluss des Mondes auf die Windesrichtung, die Regenmenge u. s. f. — Was endlich die unter dem Namen der Bauernregeln und Loostage gebräuchlichen Wetterregeln betrifft, so hat schon Eisenlohr, gestützt auf langjährige Beobachtungen in Karlsruhe, den Werth und die Zuverlässigkeit derselben wissenschaftlich untersucht und gefunden, dass sie grösstentheils zu verwerfen sind. Nur einige wenige behielten Geltung, indem sie thatsächliche Angaben über mittlere, lokale oder allgemeine Witterungsverhältnisse enthalten. Ich erwähne in dieser Beziehung nur die Rückfälle der Kälte im Mai, die im mittlern Europa um den 12. bis 14. dieses Monats, die drei sogen. Eismänner: Pankraz, Servaz und Bonifaz, erfolgen. Die meteorologischen Bülletins der Pariser Sternwarte haben auch über deren Entstehung bestimmte Aufschlüsse gegeben. Darnach ist es gerade die stärkere Erwärmung des Bodens und der Luft darüber zu Anfange des Mai, welche die Luft über unsern Gegenden auflockert oder verdünnt und damit die kalte und schwere Luft des noch mit Schnee und Eis bedeckten Nord-Russlands herbeizieht.

Alle Wetter-Anzeigen erhalten nun aber ihren wahren Werth erst durch die Kenntniss der mittlern Witterungsverhältnisse oder des sogen. Klimas des betreffenden Ortes, und diese kann nur längern meteorologischen Beobachtungen dieser Lokalität entnommen werden. Von manchen Punkten der Schweiz und so auch von Bern besitzen wir nun allerdings bereits aus früherer Zeit viel schätzenswerthe Witterungsbeobachtungen, doch zeigen dieselben durchweg noch bedeutende Lücken. Aus den früheren meteorologischen Aufzeichnungen in Bern lassen

---

*) Dass der Föhn ein trockener Wind sei, ist gegenwärtig keine blosse Vermuthung mehr, sondern durch die Beobachtungen auf den schweizerischen meteorologischen Stationen mit voller Sicherheit dargethan. Während nämlich bei uns die normale Feuchtigkeit der Luft 70 % der Sättigung erreicht, ist die Luft in unsern Alpenthälern, wenn der Föhn weht, bloss zu 20 bis 30 % mit Wasserdampf gesättigt. Trotz dessen bleibt die Frage über den Ursprung des Föhn zur Zeit eine noch offene. Denn wenn auch die hohe Trockenheit für die Abstammung aus der Sahara spricht, so lässt doch die durch die neuern Beobachtungen ebenfalls konstatirte lokale Natur des Föhn noch eine andere Erklärung zu, wie sie meines Wissens zuerst von *Hann* in der Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie, Bd. I, S. 257 versucht worden ist. Während sich nämlich der Föhn mit seinen spezifischen Eigenschaften mehr oder minder stark auf dem ganzen Nordabhange der Alpen zeigt, wird auf der Südseite derselben nichts Derartiges zur gleichen Zeit beobachtet; es kommt hienach diese südliche Luftströmung erst über oder diesseits der Alpenkämme aus der Höhe herunter. Diesem gemäss wäre es nun in der That möglich, dass der Föhn nach Hann nur einen Theil des gewöhnlichen Aequatorialstroms darstellte, der seine Trockenheit bloss dem Umstande verdankte, dass er aus bedeutender Höhe plötzlich in die Tiefe heruntergestiegen wäre. Die hiebei stattfindende Verdichtung und dadurch bedingte Erwärmung würde nämlich die Luft vom Sättigungszustand, in dem sie sich möglicher Weise in der Höhe befindet, sehr bedeutend entfernen können. Die oben angegebene Verschiedenheit der Richtung des Föhn und Aequatorialstroms kann bei Winden in Alpenthälern nicht entscheidend sein. Anderseits scheint mir aber auch der Einwand, dass die Luft der Sahara wegen des Einflusses der Erddrehung gar nicht nach Mittel-Europa gelangen könne, nicht massgebend. Die über der Sahara aufsteigende heisse Luft wird in der Höhe nicht bloss nach Norden und Süden, sondern allseitig, also auch nach Westen und Nordwesten abfliessen. Der letztere Antheil aber kann sehr wohl, vielleicht sogar durch den begegnenden Aequatorialstrom mitgerissen, zu uns gelangen. Einen wesentlichen Beitrag zur Entscheidung dieser Frage wird jedenfalls die noch schwebende Untersuchung des durch den Föhn hergebrachten Staubes, des sogen. rothen Schnee's, liefern.

sich z. B. die Temperatur-, Feuchtigkeits- und Wind-Verhältnisse entweder gar nicht oder doch nur sehr unsicher entnehmen. Die auf Anregung der Direktion des Innern seit 6 Jahren in unserm Kantone und seit 3 Jahren auch in der übrigen Schweiz in grosser Zahl eingerichteten meteorologischen Stationen werden durch ihre regelmässigen, nach einheitlichem Systeme erfolgenden Beobachtungen diese Lücken in verhältnissmässig kurzer Zeit ausfüllen können. Von hoher Bedeutung sind auch in dieser Hinsicht selbstregistrirende Instrumente. So haben z. B. die selbstregistrirenden Wind- und Regenmesser unserer Sternwarte in den zwei letzten Jahren über die Wind- und Regen-Verhältnisse Bern's viel vollständigere Aufschlüsse gegeben, als 20jährige in gewöhnlicher Weise angestellte frühere Beobachtungen. Wir können demnach hoffen, in wenigen Jahren auch die Erforschung unseres Klimas zu einem gewissen Abschlusse gebracht zu haben.

Demnach sind für Bern zwei Bedingungen einer rationellen Wetter-Voraussagung auf kürzere Zeit sehr vollkommen und die dritte nahezu erfüllt, und es drängt sich schliesslich nur noch die Frage auf, wie weit und mit welcher Sicherheit diese Voraussagung zur Zeit möglich sei. Um auch auf diese Frage mit einiger Bestimmtheit antworten zu können, habe ich selbst seit etwas mehr als einem halben Jahre beinahe jeden Tag, so weit es meine Musse gestattete, gegen Abend eine Wetter-Voraussagung für den folgenden Tag versucht. Dieselbe stützte sich ausser auf die Pariser Witterungsdepesche fast allein auf zwei- bis dreimalige Beobachtung des Barometers im Laufe jedes Tages. Der Vergleich der vorausgesagten mit der wirklich eingetretenen Witterung hat ergeben, dass von 10 Voraussagungen etwa 6 dem wirklichen Wetter vollständig, 3 nur unvollständig entsprachen und 1 ganz fehlging. Im Uebrigen habe ich durch diese Versuche die Ueberzeugung gewonnen, dass es unter Benutzung aller hier vorhandenen Hülfsmittel möglich wäre, die Witterung des folgenden Tages, einzelne wenige Fälle sehr rascher Witterungswechsel ausgenommen, mit voller Sicherheit vorauszusagen, dass ferner häufig auch das Wetter des zweitfolgenden Tages mit grosser Wahrscheinlichkeit zum Voraus anzugeben ist, und endlich hie und da sogar für mehrere Tage begründete Vermuthungen über die kommende Witterung ausgesprochen werden können.

Wer dagegen, und das können wir nun mit ebenso grosser Bestimmtheit aussagen, gegenwärtig nur auf acht Tage hin mit Sicherheit die zu erwartende Witterung voraussagen oder gar die wahrscheinliche Witterung eines ganzen Monats oder Jahres zum Voraus anzugeben sich erdreistet, muss sich jetzt noch wie zur Zeit des Aristophanes den Vorwurf des Aberwitzes und der Prahlerei gefallen lassen. Indem ich damit wiederhole, was im Wesentlichen Meteorologen verschiedener Zeiten und Länder schon oft geäussert haben, darf ich dennoch kaum erwarten, hiedurch den sogen. Wetterpropheten für die Zukunft das Handwerk gelegt oder unsere Journalisten veranlasst zu haben, die Spalten ihrer der Aufklärung gewidmeten Blätter solchem Gefasel zu verschliessen. Ich will zufrieden sein, wenn es mir gelungen ist, Sie, verehrte Anwesende, von der Unmöglichkeit weitgehender Wetterprophezeiungen für die Gegenwart und nächste Zukunft überzeugt zu haben und Sie dadurch vor Täuschungen dieser Art zu bewahren. Es gilt nämlich für die Meteorologie wie für die übrigen Erfahrungswissenschaften, dass die Geheimnisse der Natur nur durch mühsame und allseitige Forschung an der Hand der Thatsachen und nicht a priori durch blosse Spekulationen erschlossen werden.

---

## Cours de statistique.

(Suite.)

### Livre II.

### CHAPITRE III.

#### QUATRIÈME SECTION.

#### Statistique des faits généraux de circulation.

Il y a des faits de circulation qui n'appartiennent à aucune industrie en particulier, mais qui résultent de l'ensemble du mouvement commercial. Tels sont principalement les prix courants de certaines marchandises ou denrées de grande consommation et de certains titres ou effets de crédit, lorsque ces prix sont périodiquement constatés dans les marchés, les bourses, les foires et les autres rassemblements du même genre. Que la statistique de cet ordre de faits soit importante au point de vue de la vie pratique, et aussi par les renseignements qu'elle peut fournir aux économistes, aux législateurs et aux administrateurs, cela est trop évident pour qu'il soit nécessaire d'y insister; mais cette statistique est contenue tout entière dans les sources mêmes où elle puise ses données, c'est-à-dire dans les mercuriales et les cotes que font dresser et publier soit les administrations locales qui ont l'inspection des marchés dont il s'agit, soit les négociants qui sont intéressés à cette publication. Il ne reste plus au statisticien qu'à réunir et à comparer entre elles les données relatives à divers lieux et à divers temps, pour constater, d'un côté, l'état général, de l'autre, le mouvement successif de chacune des valeurs indiquées. Dans aucune autre partie de ses travaux la tâche qui lui in-

combe n'est aussi bien préparée ni aussi facile à compléter. L'aide du calcul ne lui est nécessaire que lorsqu'il veut représenter par des moyennes certains groupes de faits simultanés ou successifs, et ce calcul ne présente aucune difficulté.

## CHAPITRE IV.

### *Statistique des institutions économiques.*

Les institutions que j'ai en vue ici sont celles qui ont un but économique. On peut les classer, d'après ce but, en institutions d'assistance, institutions de prévoyance et institutions de crédit.

#### PREMIÈRE SECTION.

#### Statistique de l'assistance.

§ 1.

La statistique de l'assistance est en même temps la statistique de l'indigence; car il est rare qu'un indigent ne soit pas assisté et encore plus rare qu'un assisté ne soit pas indigent. Cette branche de la statistique a donc une grande importance, puisqu'elle jette du jour sur l'étendue de la misère et du paupérisme dans un pays, c'est-à-dire sur un des faits sociaux les plus affligeants et les plus caractéristiques de notre époque. Mais les actes d'assistance prennent beaucoup de formes diverses et sous plusieurs de ces formes ils deviennent des actes purement facultatifs, irréguliers, spontanés, arbitraires, qu'il est toujours fort difficile, souvent impossible de constater. Les aumônes même qui sont publiquement données à des mendiants ne laissent pas de traces qui permettent d'en connaître le nombre et la quantité; à plus forte raison en est-il ainsi des actes de la bienfaisance individuelle, lorsqu'elle s'inspire des principes de la vraie charité et qu'elle laisse ignorer à sa main droite ce que fait sa main gauche.

Il faut donc renoncer d'emblée à obtenir dans cette branche de la statistique des résultats complets. Toutefois ce n'est pas un motif pour qu'on s'abstienne de recueillir, ni pour qu'on envisage comme insignifiantes les données qu'il est possible de se procurer, car ces données se rapportent à deux modes d'assistance qui embrassent une sphère d'action considérable et qui exercent ou peuvent exercer sur le paupérisme une influence plus ou moins pernicieuse, savoir: aux assistances officielles, distribuées par les administrations publiques tant communales que centrales, et aux assistances privées collectives, que distribuent des associations philanthropiques ou charitables.

§ 2.

La littérature philanthropique abonde en descriptions d'établissements et d'institutions qui ont pour but d'assister l'indigence; mais l'auteur de ce cours doit, conformément à la définition qu'il a donnée dans son introduction, exclure du domaine de la statistique les faits qui ont ce caractère descriptif. Les faits dont il s'agit appartiennent à la géographie ethnologique et politique. La statistique n'embrasse que les faits numériques, parce que ce sont les seuls qui puissent, par divers modes de groupement, à l'aide du calcul et de certaines méthodes inductives, conduire à des résultats d'ensemble et surtout à des résultats comparatifs. Les principales sources où la statistique de l'assistance puisera ses données doivent donc être les rapports et comptes-rendus que publient périodiquement, pour mettre à couvert leur responsabilité, les administrateurs des institutions de bienfaisance publiques et privées, car c'est là que se trouvent réunis tous les chiffres qu'il importe de connaître, notamment ceux qui expriment le nombre des assistés et les quantités des assistances. Les opérations inquisitives, auxquelles il faut d'abord procédér dans d'autres branches de la statistique et qui présentent quelquefois tant de difficultés, sont ici superflues. Les données sont recueillies d'avance; il ne s'agit plus que de rassembler et d'exploiter les documents qui les contiennent, pour en tirer les résultats généraux, c'est-à-dire les sommes, les moyennes et les rapports qui offrent quelque intérêt scientifique ou quelque utilité pratique.

Mais le simple travail de rassembler les documents, qui paraît si facile, et qui peut l'être dans d'autres pays, ne l'est pas du tout en Suisse, où ces documents sont épars dans vingt-cinq Etats et où ceux même qui appartiennent à chacun de ces Etats ne se trouvent point réunis en une seule collection, ni dans une bibliothèque publique, ni dans des archives aisément accessibles, où le dépôt préalable de tout ce qui s'imprime soit formellement exigé par une loi. Il serait donc fort à désirer, dans l'intérêt de plusieurs branches importantes de notre statistique nationale, que les gouvernements cantonaux et le Bureau fédéral de statistique prissent des mesures pour assurer la conservation, la réunion, la mise en ordre et la disponibilité de tous les documents qui sont publiés et qui contiennent des données élémentaires dont cette statistique puisse avoir besoin. Faute de telles mesures, beaucoup de ces documents deviennent à peu près introuvables, et la difficulté qu'on éprouve à se procurer les autres écarte ou dégoûte des travaux statistiques bien des personnes qui seraient disposées à s'en occuper.

§ 3.

Les résultats généraux que l'on obtient en additionnant et en groupant les données numériques relatives soit à une seule institution, soit à une certaine catégorie d'institutions, soit à tous les établissements de bienfaisance d'une ville, d'un district ou d'un pays, pendant une période quelconque, ont déjà leur importance, puis qu'ils font connaître approximativement l'étendue actuelle et absolue de l'indigence, ou de certaines formes de

l'indigence, dans le lieu auquel ces résultats se rapportent et en même temps la somme des assistances distribuées, par conséquent des sacrifices que s'est imposés, pendant cette période, en vue de l'indigence générale ou spéciale dont il s'agit, la bienfaisance publique, ou la bienfaisance privée collective de la ville, du district, ou du pays en question.

Il a été fait, dans tous les Etats de l'Europe, des travaux de cette espèce et il faut citer parmi les meilleurs, ou même comme les plus parfaits dans leur exécution, les deux rapports adressés au ministère français de l'Intérieur, l'un sur l'administration des hôpitaux et hospices, l'autre sur celle des bureaux de bienfaisance, par un de nos compatriotes, recemment décédé, M. le baron de Watteville, qui était, depuis 1838, inspecteur général des établissements de bienfaisance en France.

Pour la marche à suivre dans de tels travaux, il importe de distinguer ceux qui se rapportent à la bienfaisance générale de ceux qui se rapportent à la bienfaisance spéciale. Ces derniers sont naturellement ceux qui peuvent embrasser le plus de détails sur le mode et sur les effets de l'assistance, parce qu'ils s'appliquent à des établissements dont l'administration tient sous sa main les indigents qu'elle assiste.

Pour les divers établissements de bienfaisance spéciale (hôpitaux, hospices, asiles d'aliénés indigents, institutions d'aveugles et de sourds-muets indigents, etc.) il est ordinairement facile de se procurer les données élémentaires suivantes:

1° Le nombre de ces établissements dans la contrée sur laquelle porte l'exploration;

2° les dépenses faites par chaque établissement;

3° le nombre des indigents traités ou admis;

4° la durée du séjour de chaque indigent;

5° le chiffre de la mortalité, le tout rapporté à une même année d'exercice; puis de calculer d'après ces données, soit pour les établissements de chaque espèce, soit pour tous ensemble:

6° la dépense totale;

7° le nombre total des indigents traités ou admis;

8° la durée moyenne du séjour des indigents;

9° la dépense moyenne par indigent;

10° la dépense moyenne par jour et par tête.

11° la mortalité moyenne et son rapport avec le nombre des indigents admis.

Ces éléments et ces résultats ne sont pas les seuls qu'on puisse extraire des registres que toute administration de bienfaisance bien organisée doit tenir; mais ce sont ceux qui offrent l'intérêt le plus général, ceux dont il est le plus facile de saisir la portée.

§ 4.

Quant à la bienfaisance générale, qui ne s'adresse à aucune catégorie spéciale d'indigents, les administrations qui en sont chargées ne peuvent guère fournir que deux données élémentaires numériques se rapportant au fait même de l'assistance, savoir:

1° le nombre des indigents qu'elles assistent;

2° la quotité des assistances qu'elles distribuent.

De ces données, on tire aisément par le calcul, pour une période déterminée et pour une localité, un district, ou un pays entier:

3° le nombre total des indigents assistés.

4° le rapport du nombre des assistés au chiffre total de la population;

5° la somme totale dépensée en assistances;

6° la quotité moyenne des assistances individuelles par année, par mois, par jour.

Ces résultats ont, sans contredit, une grande importance, comme manifestations directes du paupérisme; cependant ils ne fournissent qu'une mesure approximative et souvent fort inexacte de son étendue et de son intensité. On fait un fréquent usage du chiffre qui exprime le rapport entre le nombre des assistés et la population totale; mais c'est un chiffre dont la signification apparente est presque toujours trompeuse, et cela par trois raisons.

En premier lieu, ce chiffre est ordinairement celui des seules assistances officielles; il ne comprend jamais les aumônes que distribue la charité privée individuelle; il comprend rarement les assistances de la bienfaisance privée collective. Or, il est certain que cette bienfaisance collective se pratique fort activement et en grand dans certains pays, notamment dans quelques-uns de nos Cantons.

Ainsi, Franscini, dans la partie de son ouvrage qui traite de la bienfaisance publique, ne tire ses données que des documents relatifs à la bienfaisance officielle, et c'est uniquement, par exemple, d'après les chiffres fournis par un rapport émané de l'administration officielle, qu'il donne, pour le Canton de Zurich et pour les trois années 1836, 1840 et 1843, la proportion du nombre des assistés à la population totale, proportion qui aurait été de 1 : 34 en 1836, de 1 : 27 en 1840, et de 1 : 24 en 1843. N'est il pas permis de conjecturer que cette proportion, exceptionnelle surtout dans un pays où l'industrie manufacturière est très-développée, provient en partie de ce que les nombreuses sociétés de bienfaisance qui existent dans le Canton de Zurich déchargent la bienfaisance officielle d'une partie de la tâche qui, autrement, lui incomberait?

En second lieu, le chiffre dont il s'agit représente l'indigence comme un fait individuel; mais l'unité indigente ce n'est pas l'individu, c'est la famille. Les enfants mineurs sont indigents parce qu'ils ont un père indigent. Le nombre des familles assistées, comparé au chiffre total de la population, donnerait donc une idée plus vraie de l'étendue du paupérisme que le nombre des individus dont se composent ces familles. Tout au moins

devrait-on toujours mentionner le nombre des familles assistées, comme cela eut lieu dans l'enquête vaudoise de 1841, où il fut constaté que le nombre total des individus assistés, qui était de 18,926, se composait de 4,000 familles et de 3,644 individus isolés.

En troisième lieu, le rapport du nombre des assistés à la population n'acquiert sa signification réelle que si l'on y joint le chiffre de l'assistance moyenne par tête. Cette vérité n'avait pas échappé à Franscini, qui, à propos du rapport de 1 assisté sur 10 âmes de population, attribué au Canton de Vaud, fait observer que, sur le nombre total des assistés, il y avait 1524 familles et 833 individus isolés qui n'avaient reçu qu'une assistance inférieure à 10 livres (15 francs) et propose en conséquence de réduire le rapport à 1 : 15, en retranchant ces familles et ces individus.

Il résulte du rapport de Mr. de Watteville sur l'administration des bureaux de bienfaisance que, dans 9336 communes qui possédaient un tel bureau et qui formaient une population totale d'environ 17 millions d'âmes, le nombre des assistés était de 1 million et demi, ce qui donnait plus d'un assisté pour 12 habitants. Ce chiffre, présenté seul comme il l'a été fréquemment, donne une idée effrayante de l'étendue de la misère en France; mais le même rapport constate que la moyenne des assistances annuelles par tête n'était que de fr. 12. 70; de sorte que la moitié au moins des individus assistés avaient dû recevoir moins de fr. 12 dans l'année! Un assisté auquel suffit une si chétive aumône est-il vraiment indigent?

§ 5.

Les résultats ci-dessus mentionnés, fussent-ils aussi exacts qu'on peut le désirer, seraient loin encore de former une statistique complète de l'assistance. La chose qu'il importe le plus, scientifiquement et pratiquement, de mettre en lumière, ce n'est pas tant l'étendue actuelle de l'indigence et les moyens employés pour la secourir, que son accroissement ou son décroissement, en un mot: le mouvement du paupérisme, soit dans le pays entier auquel se rapportent les données, soit dans ses diverses parties. Or ce mouvement ne peut être connu que par des données périodiquement recueillies et mises en regard les unes des autres, c'est-à-dire par des résultats comparatifs.

Ce qui fait la grande importance de ces résultats comparatifs, ce sont les renseignements et les conclusions qu'il est possible d'en tirer relativement aux causes de l'indigence et à l'influence qu'exercent, dans un sens ou dans l'autre, sur la marche du paupérisme, les divers systèmes ou modes d'assistance. Les déplorables effets que peut produire la bienfaisance publique ont été prévus, expliqués, rattachés à des principes par les économistes et réalisés à plusieurs reprises par des expériences notoires; mais il s'en faut bien que ces enseignements de la science et de l'expérience aient acquis toute l'autorité qu'ils méritent et obtenu, dans la pratique de la bienfaisance, la place qu'ils devraient y occuper. La statistique est donc appelée, sur ce point, à rendre de grands services, en démontrant, par des chiffres certains, concluants et assez multipliés pour ne laisser aucune prise au doute, ce qu'il y a de vrai dans les enseignements dont il s'agit. Y a-t-il erreur ou exagération dans les raisonnements des théoriciens et dans la portée qu'ils attribuent à certaines expériences? Ou bien, leurs affirmations et leurs prévisions se trouvent-elles pleinement confirmées par des faits nombreux et incontestables? On conçoit aisément combien la solution de ces questions doit intéresser les philanthropes et les administrations qui dirigent la pratique de la bienfaisance et combien il importe aux sociétés de savoir à quoi s'en tenir sur la marche et les causes d'un fléau qui leur impose de si lourds sacrifices.

§ 6.

A cet égard, la statistique est demeurée jusqu'à présent fort en arrière des exigences qu'elle devrait satisfaire, et, sauf les travaux qui ont été accomplis pour constater en Angleterre les effets de la législation nouvelle sur les pauvres, les tableaux comparatifs dont je viens de parler manquent à peu près partout, en France notamment et en Suisse.

Les deux rapports de Mr. de Watteville sur la bienfaisance tant spéciale que générale, qui sont en eux-mêmes des modèles, ne se rapportent chacun qu'à l'année pendant laquelle les données en ont été recueillies et ne contiennent par conséquent aucune indication sur le mouvement de l'indigence dans l'empire français. En Suisse, on trouverait sans doute dans les rapports officiels des administrations cantonales, dans les travaux des sociétés d'utilité publique et dans les documents publiés par les sociétés charitables quelques indications partielles, quelques essais incomplets de tableaux comparatifs; mais ce ne sont là que les commencements, les ébauches très-insuffisantes d'une statistique comparative de l'assistance. Les sources, comme je l'ai dit plus haut, ne manquent pas; les recueillir, les rassembler, en tirer les résultats généraux, puis exposer ces résultats synoptiquement, voilà ce qu'il reste à faire, et ce travail est digne par son extrême importance d'attirer l'attention et de provoquer les efforts de toutes les personnes qui s'occupent chez nous de statistique, ou qui s'intéressent aux grandes questions sociales dont la statistique de l'assistance peut avancer la solution.

SECONDE SECTION.

**Statistique des institutions de prévoyance.**

§ 1.

Parmi les différentes espèces d'institutions de prévoyance, il en est trois surtout qui ont pris de nos jours

un développement considérable et qui par cette raison se recommandent spécialement à l'attention des statisticiens, savoir: les assurances, les caisses d'épargne et les sociétés de secours mutuels.

§ 2.

Dans les pays où l'assurance mutuelle obligatoire est établie, la plupart des données élémentaires dont la statistique a besoin sont faciles à recueillir; elles se trouvent consignées dans les registres et les rapports officiels des administrations publiques; mais ces données ne concernent qu'une seule espèce de biens, les immeubles *), et une seule espèce de sinistres, l'incendie. Dans ces limites, elles permettent de constater pour une période de plusieurs années, par conséquent de rassembler dans un tableau comparatif qui atteste leur mouvement croissant ou décroissant:

1° le nombre des immeubles soumis à l'assurance;
2° la valeur totale pour laquelle ces immeubles sont assurés;
3° le nombre des sinistres et celui des bâtiments atteints par ces sinistres;
4° les sommes totales payées pour indemnités et pour frais d'administration;
5° les causes diverses des sinistres et le nombre des sinistres provenant de chacune de ces causes.

De là il est facile de tirer:

6° la moyenne de l'accroissement annuel du nombre des bâtiments assurés et de leur valeur totale;
7° la moyenne annuelle des sinistres, celle de leur accroissement ou décroissement annuel, celle du nombre des bâtiments atteints par l'incendie;
8° la moyenne annuelle des indemnités et des frais d'administration, soit absolument, soit en millièmes de la valeur totale assurée;
9° les rapports exprimant la part de chacune des causes d'incendie soit dans le nombre absolu et moyen des sinistres, soit dans la somme absolue et moyenne des indemnités et des frais.

§ 3.

Ces résultats, à l'exception de ceux qui sont indiqués sous les numéros 5 et 9, n'ont guère qu'une utilité spéciale, exclusivement relative à l'assurance elle-même. Il peuvent éclairer la législature sur la marche à suivre dans l'organisation et l'administration de l'assurance obligatoire; ils peuvent surtout fournir des renseignements précieux et des indications décisives aux propriétaires qui voudraient fonder entre eux une association libre d'assurance mutuelle et aux compagnies qui entreprennent l'assurance de spéculation.

Les résultats concernant les causes d'incendie sont d'une utilité plus générale, car ils peuvent éclairer les gouvernements sur certaines lacunes à combler et sur certaines modifications à introduire dans la police préventive de leurs Etats.

Il est donc fort regrettable que les données élémentaires sur ce point présentent généralement deux défauts qui en rendent l'usage difficile et souvent infructueux. Elles sont presque toujours, au moins en partie, conjecturales et leur désignation dans les différents Etats est loin d'être uniforme. Le premier inconvénient, qui tient à la nature même de ces données, ne pourra jamais être complètement écarté; le second disparaîtrait si le Bureau fédéral et les sections cantonales de la Société de statistique réunissaient leurs efforts pour composer et faire adopter par les administrations de l'assurance mutuelle un formulaire unique, rédigé dans les trois langues nationales de la Suisse.

Le travail qu'a publié en 1862 le Bureau de statistique sur les assurances mutuelles obligatoires qui existaient alors dans dix-sept Etats contient, pour une période de dix années (1850—1860), les documents fournis par ces Etats et un tableau général dans lequel les données élémentaires contenues dans ces documents sont coordonnées d'après un plan uniforme et synoptiquement rassemblées. Or, ce travail, exécuté avec beaucoup de soin, offre une preuve frappante à l'appui de l'observation qui précède. Sur un total de 355 sinistres, il n'y en avait que 38 dont la cause eût été à la fois constatée et uniformément désignée dans les documents fournis. La cause de 165 de ces incendies était demeurée entièrement inconnue.

§ 4.

Du reste, le régime de l'assurance mutuelle obligatoire est aujourd'hui battu en brèche de divers côtés et sera peut-être généralement abandonné dans un avenir prochain. Si son abolition est désirable à certains égards, il en résultera cependant, pour la statistique, une perte irréparable, car l'assurance libre, en supposant que l'on pût, ce qui est fort douteux, obtenir des renseignements complets sur les opérations des sociétés qui l'exploitent, aura toujours l'inconvénient de se diviser entre plusieurs entreprises distinctes et indépendantes les unes des autres, dont chacune embrasse dans sa sphère d'activité plusieurs pays différents et n'en embrasse aucun en totalité.

§ 5.

Les caisses d'épargne se trouvent dans de tout autres conditions, car chacune d'elles a ordinairement sa sphère d'activité exclusive, locale, embrassant une région plus ou moins étendue, mais n'embrassant que cette région et

*) Sauf les cas fort rares dans lesquelles l'assurance mutuelle obligatoire s'étend au mobilier, comme dans le Canton de Vaud, d'après la loi du 7 Juin 1849.

l'embrassant tout entière. D'ailleurs, elles sont gratuitement administrées par des hommes généralement éclairés, habitués à envisager cette institution d'un point de vue philanthropique et parfaitement capables d'apprécier les avantages d'une publicité qui permette de constater l'ensemble des résultats obtenus et d'en dresser des tableaux comparatifs. Aussi la statistique des caisses d'épargne est-elle devenue dans plusieurs pays, notamment en Angleterre et en France, l'objet de travaux officiels, qui se poursuivent régulièrement et qui laissent peu de choses à désirer.

Sur ce point, comme sur tant d'autres, le morcellement politique de la Suisse et cet esprit fortement municipal qui imprime souvent à nos institutions communales un caractère de particularisme et d'isolement, ont opposé aux travaux de la statistique nationale des difficultés qui en ont retardé le progrès. Toutefois ces difficultés ne sont pas insurmontables et de grands pas ont été faits vers le but auquel d'autres Etats sont arrivés avant nous. Il suffit, pour s'en convaincre, de comparer les derniers résultats obtenus par Franscini et publiés en 1851 avec le remarquable travail qu'a exécuté, douze ans plus tard, Mr. le pasteur Spyri et qui a été publié en 1864 par le Bureau fédéral de statistique. Il a fallu, sans doute, à Mr. Spyri, pour accomplir cette œuvre, un zèle patriotique, une supériorité d'intelligence et une activité d'esprit qui ne se rencontrent pas fréquemment; mais on peut espérer que son exemple excitera l'émulation des nombreux collaborateurs volontaires que la société de statistique a enrôlés et dont le concours, il faut bien le dire, n'a pas donné jusqu'à présent tout ce qu'on devrait en attendre.

§ 6.

Les données élémentaires que fournissent les documents relatifs aux caisses d'épargne se rapportent à trois chefs, savoir: à l'organisation de ces établissements, à leur situation financière et à leur service actif. Les données comprises sous ce dernier chef, notamment la somme des dépôts effectués, le nombre et autant que possible la condition des déposants, sont les plus importantes par le jour qu'elles jettent sur les habitudes et sur la position économique d'une classe nombreuse de la société; mais il est évident que l'étendue du service actif des caisses d'épargne et le développement qu'elles reçoivent dépendent essentiellement de leur organisation et de leur situation financière, que, par conséquent, les données relatives à ces deux chefs se rattachent à l'intérêt général, en fournissant des indications souvent décisives sur les moyens à employer pour que l'institution atteigne son but philanthropique.

Les données relatives au service actif contiennent, lors-même qu'elles n'ont été recueillies que pour une seule caisse d'épargne, la matière d'un travail statistique, dont les résultats sont par eux-mêmes instructifs et intéressants. Les données sur l'organisation ne sont au contraire que des renseignements descriptifs, qui ont besoin, pour acquérir le caractère de faits numériques, d'être coordonnés dans des tableaux comparatifs, embrassant les caisses d'épargnes de tout un district ou un pays et employant ces données comme têtes de lignes ou de colonnes.

Quant aux données sur la situation financière, ce sont des chiffres, mais des chiffres isolés, que la statistique doit, pour en tirer des résultats quelconques, coordonner aussi dans des tableaux comparatifs, embrassant soit plusieurs caisses d'épargne, soit diverses périodes successives d'une seule de ces institutions.

Je dois me borner, dans ce cours élémentaire, à ces règles générales *) sur les deux points que je viens de mentionner et ajouter seulement quelques indications plus précises sur la statistique du service actif.

§ 7.

Les documents fournis par les caisses d'épargne présentent, pour une année ou pour une série d'années, les données élémentaires suivantes:

1° Le nombre des caisses d'épargne existant dans un district ou un pays.

Et pour chacune de ces caisses:

2° Le nombre total des déposants;

3° la somme totale des dépôts effectués;

4° la somme totale des remboursements effectués;

5° l'avoir total des déposants.

D'où il est facile de tirer, soit pour une caisse et pour une période de plusieurs années, soit pour plusieurs caisses et pour une ou plusieurs années:

6° Le nombre moyen annuel des déposants;

7° le rapport de ce nombre à la population totale;

8° la moyenne des dépôts individuels;

9° la moyenne des retraits individuels;

10° la moyenne de l'avoir individuel des déposants;

11° les rapports des moyennes 8 et 9 entre elles et avec la moyenne 10;

12° l'accroissement ou le décroissement, absolu et moyen, du nombre des caisses, de celui des déposants de la somme des dépôts, de celle des remboursements et enfin de l'avoir total et individuel.

Tous ces résultats ont leur importance; mais le rapport du nombre des déposants à la population et la somme des avoirs en caisse sont évidemment les plus significatifs; ils le deviennent bien davantage quand on peut constater la condition de chaque déposant. En effet, la

*) Je puis d'ailleurs renvoyer mes lecteurs à l'excellent travail de M. le pasteur Spyri, où ces règles ont été appliquées dans les tableaux désignés par les lettres B, III (p. 70—89) et E (p. 104—123).

clientèle des caisses d'épargne se compose à peu près exclusivement de domestiques et d'ouvriers; or, l'épargne des domestiques, tous célibataires, logés et nourris chez leurs maîtres, n'a aucune portée comme fait social, tandis que celle des ouvriers, qui sont souvent pères de famille et qui n'ont d'autres moyens d'existence que le salaire sur lequel ils doivent prélever cette épargne, atteste l'existence de mobiles, ou de dispositions morales, ou d'habitudes prises, dont il importe beaucoup de connaître la force et l'étendue. A cet égard, malheureusement, la plupart des documents sont muets, les administrations des caisses d'épargne n'étant point appelées à constater, dans l'intérêt de leur service, le fait dont il s'agit.

A. E. Cherbuliez.

---

## Ueber die schweizerischen Bisthümer.

### I. Sitten. Lausanne-Genf. Basel.

Bis zur Reformation der Kirche im XVI. Jahrhundert waren die schweizerischen Pfarreien den Bisthümern *Genf*, *Sitten*, *Basel*, *Konstanz*, *Chur*, die meistentheils noch ausländisches Gebiet umfassten, ferner dem Erzbisthum *Mailand* und dem diesem untergeordneten Bisthum *Como*, zugetheilt. Mit dem Eintritt der Reichsstadt *Basel* *) in den Schweizerbund (1501) wanderte der dortige Bischof aus und verlegte zur Reformationszeit seinen Sitz bleibend nach *Pruntrut*, während das Domkapitel seinen Aufenthalt zu *Freiburg* im Brisgau, später zu *Arlesheim* nahm; der Bischof von *Genf* flüchtete vor der frei gewordenen Kirche nach *Annecy* und der von *Lausanne*, dem wenig anderes Gebiet ausser demjenigen der Stadt *Freiburg* übrig blieb, liess sich — definitiv erst im XVII. Jahrhundert — in derselben nieder. Neue Veränderungen brachte die helvetische Revolution am Ende des vorigen Jahrhunderts und spätere Ereignisse, in Folge deren nach Aufhebung der mächtigen *Abtei St. Gallen* (1805) auch das ausgedehnte Bisthum *Konstanz* 1814 aufgelöst und die bisherigen Bisthümer mit Beibehaltung zwar der alten Namen neu organisirt wurden. Wir zählen nun folgende: *Sitten*, *Lausanne-Genf*, *Basel*, *Sanct-Gallen* (neu), *Chur*, die alle unmittelbar unter dem Papste stehen und, ausgenommen Chur, jetzt bloss schweizerisches Gebiet enthalten; die von *Mailand* und *Como* abgetrennten tessinischen Pfarreien sehen einer Umgestaltung entgegen.

Nach diesem kurzen Rückblicke wenden wir uns zu den einzelnen Bisthümern in ihren jetzigen Bestandtheilen. Wir benutzen dafür vorzüglich die alljährlich von den bischöflichen Kanzleien herausgegebenen, in «Latein» abgefassten *Directorien*, welche die im katholischen Kultus für jeden Tag angeordneten Gesänge und Gebete enthalten, und denen gewöhnlich das *Verzeichniss der Pfarrgemeinden* (status, catalogus diœcesis) mit den Namen der angestellten Geistlichen angeschlossen ist; eine ausserhalb dem Kreise, für den sie zunächst bestimmt ist, wenig bekannte Literatur, welche aber mannigfachen Stoff zur belehrenden Vergleichung bietet.

Kirchgemeinden, da wir ja überall Staatskirchen haben, und politische Gemeinden greifen, zumal in den volkreichern ebnern Gegenden unseres Landes, mannigfach in einander, wobei manchmal das blosse Herkommen entscheidet; Beziehungen, die in ihren Einzelnheiten gewöhnlich bloss den zunächst betheiligten Beamten bekannt und in manchen Kantonen (z. B. Thurgau) ziemlich verwickelt sind; da auch bei Volkszählungen solche Verhältnisse unberücksichtigt bleiben, kann die Bevölkerung der Kirchgemeinde, wo diese nicht genau in ihren Marchen mit der oder den politischen Gemeinden übereinstimmt, nur annähernd und allgemein angegeben werden.

Die kirchlichen Aemter sind bei der einfachen Einrichtung der evangelisch-reformirten Kirche wenig zahlreich und leicht heraus zu finden, anders bei der etwas mehr zurückhaltenden katholischen, für welche uns fast keine andern Angaben als die in den noch zu nennenden Schriften vor Augen gekommen sind; die Diener der Kirche oder kirchlichen Anstalten erscheinen da als parochi, viceparochi, vicarii, priores, coadjutores, administratores, rectores, capellani, sacellani, sacerdotes, confessores, professores, studiorum præfecti, ludimagistri, directores, convictus inspectores, œconomi und wie sie ferner heissen mögen.

### I. Das Bisthum Sitten

enthält, ausser dem frühern Wallisergebiet, seit 1825 die kleine Gemeinde *Gondo* (Zwischbergen) am Fusse des Simplon, die bis dahin zum Bisthum Novarra gehörte; das Kirchlein war daselbst am Ende des XV. Jahrhunderts während der Fehden mit Mailand gebaut worden, auf dessen Gebiet die bisherige Pfarrkirche (San Marco) gestanden hatte.

Dem Bischofe, dem in den 1840er Jahren ein Palast gebaut ward, steht zur Seite der Generalvikar, ferner

*) Während das ehemalige Dorf am rechten Ufer (das jetzige Klein-Basel) dem Bischof von Konstanz gehörte, erst im Jahr 1225 durch eine Brücke mit der Stadt verbunden und 1392 um 29,800 Gulden von der Stadt Basel gekauft wurde.

der Official und das Domkapitel mit 10 in Sitten residirenden Domherren, mit 9 auf Pfarrpfründen sich aufhaltenden, und 4 Beneficiaten (Kapellanen in der Stadt), nebst dem Kanzler.

Das bischöfliche Seminar, seit 1817 auf Valeria (früher in Siders auf Gerunden), hat 4 Professoren (3 Domherren und 1 Pfarrer) und zählte 1866 eilf Zöglinge.[1])

Das Bisthum enthält folgende 10 Dekanate (der Dekan ist der «auswärtige Stellvertreter» (vicarius Foraneus) des Bischofs):

| Dekanate. | Bezirke.[2]) | | Katholische Bevölkerung. | | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sitten, Sion | Sitten (ohne Vaisonnaz)<br>Hérins (die Kirchgemeinde Ayent) | | 8657 | | 7 | 1232 |
| Vex, Vesch | Hérins (ohne Ayent) | | 4881 | | 6 | 813 |
| Siders, Sierre | Siders | | 8227 | | 14 | 587 |
| Leuk, Lonèche | Leuk | | 5340 | | 12 | 445 |
| Raron, Rarogne | Raron, die untern $^2/_3$ | | 3327 | | 5 | 665 |
| Visp, Viège | Visp | | 6275 | | 12 | 523 |
| Brig | Brig<br>Raron, der obere $^1/_3$ | 5159<br>2003 | 7162 | 5<br>2 | 7 | 1023 |
| Arnen, Aernen | Goms | | 4442 | | 10 | 444 |
| Ardon | Sitten (Vaisonnaz)<br>Conthey<br>Martigny (ohne die Kirchgemeinden Martigny[3]) und Bouvernier) | 205<br>6769<br>5135 | 12109 | —<br>5<br>6 | 11 | 1100 |
| Martigny, Martinach | Martigny (ohne die 2 obigen Kirchgemeinden)<br>Entremont | 4704<br>9973 | 14677 | 2<br>6 | 8 | 1835 |
| Monthey | St. Maurice (ohne Finshauts und Salvan)<br>Monthey mit Choëx (ohne St. Gingolph) | 4132<br>8028 | 12160 | 5<br>10 | 15 | 820 |
| | | | 87257 | | 107 | 815 |

Obige ist die im kirchl. Verzeichniss angenommene Ordnung; wir lassen hier die Dekanate (ehemals Supervigilanzen) mit ihren Kirchgemeinden oder Pfarreien ***alphabetisch*** folgen:

1. ***Ardon.***

Chamoson mit Rectorat St. Pierre (de Clages). Conthey (St. Séverin). Plan-Conthey und Vétroz. Isérables. Leytron. Nendaz mit Rectorat Vaisonnaz. Riddes. Saillon. Saxon (Sasson).

Der Prior zu Vétroz ist Pfarrer in Plan-Conthey, jedes für sich eine Kirchgemeinde. 11 Kirchgemeinden. 15 Pfründen.

2. ***Aernen*** oder Goms (Decanatus Aragnensis.)

Aernen (Ernen) mit Rektorat Aernen und Lax. Bellwald. Biel (Bühl) mit Rectorat Glurigen. Binn. Fiesch (Viesch). Münster mit Rectorat Ulrichen. Niederwald mit Rectorat Blitzigen. Obergestelen. Oberwald. Rekingen.

10 Kirchgemeinden. 18 Pfründen, da Fiesch 2 Geistliche hat, Münster und Aernen ebenfalls 2 neben dem Rector.

3. ***Brig.***

Glys, wozu Brig, mit Rectorat in Glys, Termen (Terminen), Schlucht und Eggerberg. Gondo. Grengiols. Mörel mit Rectorat zu Mörel, im Ried, und Goppisberg (Sacerdos). Mund. Naters. Simpeln.

7 Kirchgemeinden. 21 Pfründen (unter welchen 5 Prof.) Beichtiger und Spitalkaplan in Brig nicht gezählt, sowie auch die Pfarr-Resignaten (par. lib. resign.) hier und in andern Dekanaten.

4. ***Leuk.***

Albinen. Ems. Ergisch. Erschmatt. Gampel. Guttet. Inden. Leuk-Stadt mit Rectorat in Leuk, und Agaren (wo ein Priester). Leuk-Baden. Salgesch. Turtmann. Varen.

12 Kirchgemeinden. 17 Pfründen (unter welchen ein Ludimagister, Schulvorsteher, in Leuk).

5. ***Martigny*** (Decanatus Octodurensis).

Bagnes (Kirche in Chables, Zabloz). Bouvernier. Liddes. Martigny mit Rectorat Trient. Orsières. Saint-Brancher[4]). Saint-Pierre (-Montjoux)[5]). Vollège.

---

[1]) Alles, wie noch Folgendes, nach dem *Catalogus venerabilis Cleri diœcesis Sedunensis* (24. Oktober 1865) im Directorium Romano-Sedunense etc. pro anno 1866.

[2]) Die ehemaligen Zenden, Senden, diseni in lat. Urkunden, auf Sigeln; woraus «Zehnden» gemacht wurde.

[3]) Nämlich die 5 politischen Gemeinden Martigny-Ville (oder Villaz, das deutsche «am Platz», wo Kirche oder Gemeindhaus steht), Martigny-Bourg, Martigny-Combe, la Bâtiaz (die einstige Befestigung oder Burg) und Charraz, zusammen 4762 katholische Einwohner.

[4]) Scheint die richtige Schreibung, laut Urkunde von 1322, 1328, angeführt in Mémoires et Docum. Soc. Savois. T. IV. Chambéry 1860, p. 170—225, Sancti Brancherii; die Kirche soll

8 Kirchgemeinden. 18 Pfründen, wobei 2 Schulvorsteher in Bagnes und in Martinach (1 Spitalkaplan im letztern nicht gezählt).

6. *Monthey.*

Champéry. Collombey. Evionnaz. Illier (oder Val d'Illiers). Massonger. Monthey mit Rectorat daselbst. Muraz (mit Collombey 1 politische Gemeinde bildend). Outrerhone (die beiden Gemeinden Dorenaz und Collonge, wo die Pfarrkirche). Port-Vallais. Revereulaz (in der politischen Gemeinde Vionnaz). Saint-Maurice. Troistorrents mit Rectorat. Vérossaz. Vionnaz. Vouvry.

15 Kirchgemeinden. 21 Geistliche, wobei ein Ludimagister. Beichtiger (zu Collombey) nicht gerechnet.

7. *Raron.*

Eischol. Lötschen (die Kirche in Kippel) mit Rectorat daselbt und auf Platten. Niedergestelen. Raron mit Rectorat in Raron und Ausserberg. Unterbäch mit Rectorat Birchen (Bürchen).

5 Kirchgemeinden. 12 Pfründen.

8. *Siders,* Sierre.

Chaley. Chippis. Grange. Grone. Lens. Luc*). Miesen (Miège). Montanaz. Saint-Leonard. Saint-Maurice (die politischen Gemeinden Mollens, Randogne). Siders mit Rectorat. Venten. Vercorin (in der politischen Gemeinde Chaley). Vissoye (politische Gemeinde St. Jean) mit Rectorat Grimenzi (Grimenschi).

14 Kirchgemeinden. 22 Pfründen.

9. *Sitten,* Sion.

Sitten, die Stadtgemeinde. Sitten, Stadtbezirk, extra muros, mit Rectorat Salins. Bramois (Bremis). Grimisuat (Grimslen). Savièse (St. Germain). Arbaz. Ayent (St. Romain).

7 Kirchgemeinden. 8 Pfründen in Sitten, Rectorate und Professorate, einige durch obgenannte Domherren und Beneficiaten versehen, und ein geistlicher Spitaldirector; noch 7 Pfründen in den übrigen Gemeinden.

10. *Vex.*

Evolénaz mit Rectorat Sage. Hérémence mit einem Rectorat. Mage (Mase). Saint-Martin. Nax (Nasch). Vex.

6 Kirchgemeinden. 9 Pfründen.

11. *Visp.*

Emd. Grächen. Im Grund oder Saas, mit Rectorat Fee und Tamatten (Antonmatten). Randaa. Gasen oder Sanct-Niklaus mit Rectorat daselbst und in Herbriggen. Stalden mit Rectorat Staldenried. Täsch. Visper-Terminen. Törbel. Visp oder Vispach, mit Rectorat in Visp. Zeneggen. Zermatt.

12 Kirchgemeinden. 24 Pfründen.

Von allen diesen 180—190 geistlichen Stellen waren etwa 25 Ende 1865 unbesetzt. «Die Pfründen haben verschiedene Collatoren», schreibt P. Cap. Sigismund Furrer in der Geschichte des Wallis 1852; «so vergibt der Bischof 40, das Domkapitel 25, die Gemeinden 40, St. Moriz 11, St. Bernhardsberg 10, die Regierung 4 = 130.»

## Stifte und Klöster:

Das *regulirte Augustiner Chorherrenstift* des h. Bernhard auf dem Mont-Joux (Mons Jovis), im Jahre 1866 mit etwas mehr als 40 Geistlichen (unter einem Probst und Prior), von denen aber einige auf dem *Simplon-Hospiz,* andere auf Pfründen, z. B. den Prioraten St. Pierre, Martigny, Lens, den Pfarreien oder Kaplaneien Liddes, Orsières, Saint-Brancher, Bourgvernier, Vouvry, Saxon, Siders, und andere als Verwalter (œconomi) angestellt sind.

Das *regulirte Augustiner Chorherrenstift* St. Maurice d'Agaune, das unmittelbar unter den Papst gestellt ist, 30 Chorherren, welche Schule mit Convict halten und eine ziemliche Anzahl Pfarrstellen und Rectorate versehen, z. B. die Stadtpfarrei zu St. Moriz selbst, Vetroz und Plan-Conthey, Bagnes, das ehemals, Land und Leute, der Abtei gehörte, Vollège, Outrerhone, Evionnaz, Vérossaz u. A.

Kapuzinerklöster in Sitten, in Saint-Maurice, welche beide ebenfalls auf Pfarrpfründen Dienste leisten.

Cistercienserinnen oder Bernhardinerinnen in Collombey (etwa 20).

Ursulinerinnen in Brig (etwa 20).

Spitalschwestern zu Sitten, Saint-Maurice; Religieuses de St. Brancher de la communauté de Champagnole; Sœurs de la présentation de Marie zu St. Gingolph.

Die Kirchgemeinden:

*Choëx* in der politischen Gemeinde Monthey,
*Salvan* (dessen Kirche in Villa) mit 1595 und
*Finshauts* (Fignoz) mit 433 kathol. Einw.
werden von der Abtei St. Maurice versehen und sind daher im *bischöflichen* Catalogus ganz übergangen.

Von der Gemeinde *Saint-Gingolph* am Genfersee gehört nur der östliche kleinere, am rechten Ufer der Morge liegende Theil der Schweiz an (826 Einw.); der grössere, wo die Pfarrkirche, ist savoyisch, französisch, die Gemeinde ehemals dem Bisthum Genf jetzt *Annecy* zugetheilt (803 kathol. Einw.).

Rekapituliren wir:

auch Saint Pancrace, nach ihrem Patron heissen, zufolge Boccard Vallais p. 361, welchem Wailly, Palæographie T. I, p. 147 zu Hülfe kommt, der den h. Pancrazi durch folgende Wortdrehungen heraus kriegt: Blancat, Blanchars, Blanchet, Blansi, Branchais, Branchet, Branchs, Crempas, Crampace, Plancars, Planchais, Planches u. A.

5) Dessen Bewohner, nach der Sage, durch den Apostel Petrus in eigener Person zum Christenthum bekehrt wurden, daher die Gemeinde zwei kreuzweis über einander gelegte Schlüssel im Wappen führt.

*) Aber nicht St. Luc. Die Gemeinde hat sich erst im Jahr 1804 von der Pfarrkirche in Vissoye getrennt.

| | Bevölkerung. | Kirchgemeinden. |
|---|---|---|
| Die 11 Dekanate des Bisthums Sitten | 87,258 | 107 |
| 2 Kirchgemeinden der Abtei St. Maurice (die 3. gehört zur politischen Gemeinde Monthey) | 2,028 | 3 |
| St. Gingolph (Bisthum Annecy) | 803 | — |

110 Kirchgemeinden mit 90,088 kath. Bevölkerung.

Auf diese 110 Kirchgemeinden vertheilen sich die 167 politischen Gemeinden. In manchen Fällen zählt 1 politische Gemeinde mehrere Kirchgemeinden, so *Conthey* 3, 2 *Sitten* (Stadt- und Landbezirk, zusammen 4000 kath. Einw.), *Monthey*, *Lens* u. s. w. Häufiger ist indessen das Gegentheil.

Die bevölkertsten Kirchgemeinden enthalten zwischen 4000—5000 Seelen: Martigny mit 5 politischen Gemeinden gegen 4800, Bagnes (wozu ganz Bagnesthal) 4300; über 3000: Glys mit 6 politischen Gemeinden, nämlich 3050; 3000—2000: Orsières (mit ganz Ferrexthal), Nendaz; 2000—1000: etwa 15 Kirchgemeinden, deren meiste im untern Wallis.

Die 6 kleinsten Kirchgemeinden sind: Chippis 185, Täsch 182, Zermatt 108, Törbel 106, Gondo (mit Zwischbergen) 104 und vollends Inden 70 kath. Einw.

Dem Bisthum Sitten (Dekanat Monthey) ist noch zuzuzählen die neue katholische Gemeinde zu *Aigle* im Waadtland mit 154 (wozu Bex 293, Ollon 120, Villeneuve 163 kath. Einw.), die durch einen Chorherrn aus St. Moriz versehen wird.

## 2. Das Bisthum Lausanne-Genf,

mit dem Sitz in *Freiburg*, enthält bekanntlich die Katholiken folgender 4 Kantone mit ihrer Bevölkerung nach der Zählung von 1860:

| | Gesammtbevölkerung. | Katholiken. | Kirchgemeinden. |
|---|---|---|---|
| Freiburg | 105,523 | 89,870 | 117 |
| Genf | 82,876 | 42,099 | 23 |
| | 188,399 | 132,069 | 140 |
| Dann die vorherrschend reformirten Kantone: | | | |
| Waadt | 213,157 | 12,790 | 11 |
| Neuenburg | 87,369 | 9,234 | 7 |
| | 300,526 | 22,024 | 18 |
| | 488,925 | 154,093 | 158 |

Das Bisthum Lausanne enthält somit 154,093 kath. Einw. und 158 Kirchgemeinden oder Pfarreien.

An der Spitze stehen der Bischof; der Generalvikar Official und bischöfliche Kanzler, mit welchem die bischöfl. Curie 8 Mitglieder zählt; der bischöfliche Sekretär (Secretarius episcopalis); der Sekretär der bischöflichen Curie; zuletzt der «apparitor et pedellus».

### Kanton Freiburg.

Stadt Freiburg; 9295 Katholiken, Pfarrei St. Nikolaus, Stiftskirche (*insignis et exempta ecclesia collegiata ac parochia ad S. Nicolaum).* Ein infulirter Propst und noch sieben Chorherren mit drei andern Geistlichen. Stiftskirche zu U. L. F.: 3 Chorherren. Seminar des h. Carl: 6 Stellen. Collegium St. Michel: 12 Stellen, nebst 4 Mitgliedern als Commission für Verwaltung des Seminarfundes. Ausser diesen, 12 an verschiedenen Kirchen (z. B. St. Jean, Filial), an Kapellen und Klöstern angestellte Geistliche. Erwähnt muss werden, dass mehrere der bisher Gezählten 2 oder mehr Aemter verwalten, und noch 6 Stellen mehr nicht besetzt sind.

Der übrige Kanton enthält folgende Dekanate und Kirchgemeinden; an der Spitze jedes Dekanates steht einer der Pfarrer als Dekan.

1. *Estavayer* (Stäffis).[1])

Estavayer. Lully. Montbreloz. Morens. Bussy. Font. Cheires. Montet. Rueyres-les Prés.

Morens und Bussy sind Wechselpfarren, unter demselben Geistlichen «*le curé bine*».

2. *Gruyère*, (Greiers).

Albeuve mit der Kaplanei les Sciernes[2]). Estavannens. Grandvillars. Gruyère. Lessoc. Montbovon. Neirivue. Villars-sous Mont.

3. *Romont.*

Siveriez mit der Kaplanei Chavannes-les Forts. Romont. Mézières (Mexières). Villaraboud. Villaz. St. Pierre. Vuisternens-devant Romont mit der Kaplanei la Joux. Billens. Grangettes. Berlens. Chatelard.

4. *Part-Dieu*, Gottestheil.

Bulle. Sales mit der Kaplanei Rueyres-Treyfayes. Avry-devant Pont[3]) Riaz. La Tour-de Trême. Sorens. Vuippens. Morlon. Vuadens. Echarlens. Vaulruz.

5. *Deutsches Dekanat*, D. germanus.

Düdingen, Guin, Duin mit den 3 Kaplaneien Schmitten (vormals Othmarswyl), St. Wolfgang oder Saint-Loup, Uebenwil oder Villars- les Joncs. Giffers oder Chevrilles. Heitenried. Plaffeyen.[4])

Plasselb. Rechthalten oder Dirlaret, mit Kapl. Oggleren, Gauglera. Tafers, Tavel mit 4 Kapl. Alterswyl,

[1]) Die Pfarreien folgen der im *Status Cleri secularis diœcesis Lausannensis et Genevensis a.* 1866 angenommenen Ordnung.

[2]) Es sind hier nur die Kaplaneien genannt, die in einem andern Dorfe als dem Pfarrdorfe sich befinden.

[3]) Oder: *en Ogoz*, in romanischer (französ.) Aussprache das deutsche «Hochgau,» das noch mehreren doppelt vorkommenden Namen beigefügt wird.

[4]) Am «Dütschbach», der in die nahe Sense fliesst.

Bourguillon oder Bürglen, Sanct Antoni und Umbertschwendi. Ueberstorf. Wünnenwil.

Das ebenfalls deutsche Jun (Jogne, Jongne), Jaun, frzös. Bellegarde nach der ehemaligen Burg genannt, oberhalb der Klus am Junbach, ist ins Dekanat Valsainte verwiesen worden.

6. *Avenches*, D. Aventicensis.

Tours und Montagny[1]) mit der Kaplanei Mannens. Dompierre. Léchelle mit Chandon. Domdidier. St. Aubin.[2]) Gletterens. Carignan (vormals Dompierre le Grand, od. D. en Vuilly). Delley.

Léchelle und Chandon sind Doppelpfarren (unter einem Geistlichen), so auch (nach dem »Status«) Gletterens und Carignan.

7. *Sainte-Croix*. Heilig-Kreuz, S. Crucis.

Barberêche. Matran. Belfaux, Gumschen. Courtion mit Kapl. Cournilleus. Cressier. Villarepoz. Gurmels oder Cormondes mit 3 Kapl. Guschelmut, Wallenried, Wallenbuch. Villars-sur-Glane. Groley.

8. *Saint-Henri*.

Attalens. Promasens mit Kapl. Chapelle. Le Crêt. Porsel. St. Martin (ehemals de Vaud zugenannt)[3]) mit Kapl. Progens. Morlens. Rue. Remaufens. Châtel-St. Denys. Semsales.

9. *Saint-Maire*, h. Marius, (Schutzpatron des Bisthums.)

Marly. Arconciel. Praroman. Treyvaux, St. Sylvestre. La-Roche. Pont- la ville. Ependes.

10. *St. Prothais*, Dekanat des h. Prothasius.

Orsonnens mit Kapl. Villarsiviriaux. Farvagny mit Kapl. Posat und Rossens. Vuisternens-devant Pont. Autigny mit Kaplan. Chénens und Cottens. Massonnens. Estavayer- le Gibloux mit Kapl. Rueyres- St. Laurent. Neyruz. Ecuvillens mit Kapl. Corpataux.

11. *Valainte*, Heiligthal, D. Vallis Sancts.

Hauteville. Broc mit Kapl. Botterens. Jun (Jaun). Charmey. Villarsvolard. Crésuz mit Kapl. Chatel. Cerniat mit Kapl. Valsainte. Corbières.

Die beiden folgenden Dekanate sind erst seit 1859 aus Pfarreien der vorigen geschaffen worden.

12. Dekanat des *h. Odilo*.

Surpierre. Murist. Vuissens. Fétigny. Nuvilly und Aumont (beide unter demselben Pfarrer). Menières. Cugy.

13. Dekanat des *h. Ulrich*, S. Udalrici.

Torny-petit. Torny-le-grand. Chatonnaye. Prez und Ponthaux (Wechselpfarren). Corserey. Lentigny. Villarimboud. Onnens.

Im Ganzen für die Dekanate mit 116 Kirchgemeinden, rund 200 Pfründen (Pfarreien, Vicariate, Kaplaneien); dazu noch einige von Klostergeistlichen (Cistercienser, Carthäuser, Augustiner) versehene; etwa 40 aber waren (1866) nicht besetzt.[1])

Uebersicht.

| Dekanate. | Kirchgem. | Bezirke. |
|---|---|---|
| Estavayer | 9 | Broye. |
| Gruyère | 8 | Gruyère. |
| Romont | 10 | Glane. |
| Part-Dieu | 11 | Gruyère. |
| 5. Deutsches Dekanat | 10 | Sense. |
| 6. Avenches | 8 | Broye. |
| 7. Sainte-Croix | 10 | 5 Sane.<br>5 See. |
| 8. Saint Henri | 10 | 3 Glane.<br>7 Veveyse. |
| 9. Saint Maire | 8 | 1 Sense.<br>2 Gruyère.<br>5 Sane. |
| 10. Saint Prothais | 8 | 2 Glane.<br>6 Sane. |
| 11. Valsainte | 8 | Gruyère. |
| 12. Saint-Odilon | 8 | Broye. |
| 13. Saint-Ulrich | 8 | 3 Glane.<br>5 Sane. |
| | 116 | |

Die Katholische Bevölkerung des Kantons Freiburg beträgt — ohne die Stadt, die mit 9295 eine Kirchgemeinde bildet, 80,655, so dass demnach 695 Seelen auf 1 Kirchgemeinde obiger 13 Dekanate kommen.

Der Kanton Freiburg zählt demnach, mit der Stadt, 117 Kirchgemeinden oder Pfarreien, auf welche sich die 283[2]) politischen Gemeinden vertheilen, so dass nur in 67 die Kirchgemeinden mit den politischen Gemeinden zusammenstimmen; dagegen, ganz oder wenigstens theilweise, auf 18 Kirchgemeinden 2 politische, auf eilf 3, auf acht 4, auf fünf 5, auf drei 6, auf 1 (Morlens) 7, auf 1 (Belfaux) 8, auf 2 (Promasens Vuisternens- d. Romont) 9, und auf 1 (Gurmels) 10 politische Gemeinden kommen.

Auch die frühern *Staatskalender* (Annuaire officiel) enthielten die Aufzählung der Pfarreien und der an den-

[1]) In »Tours, das ganz vom waadtländischen Dorfe Corcelles umgeben ist, steht Mutterkirche und Pfarrhaus; der Geistliche versieht noch die Kirche in Montagny- les monts.

[2]) Zu St. Aubin gehört kirchlich die politische Gemeinde Villars- les Friques, schlichthin »les Friques,« die mit dem waadtländischen Villars- le grand ein Dorf (bis 1758 eine Gemeinde) bildet.

[3]) Nach St. Martin ist kirchgenössig die politische Gemeinde Rougève, welche mit der waadtländischen politischen Gemeinde Rogivue ein durch die Strasse getrenntes Dorf ausmacht, bis 1771 eine Gemeinde war.

[1]) Romont, Tafers, Düdingen haben 6, Bulle, Gruyère 5, Gurmels 4 Geistliche u. s. f.

[2]) Unter welchen gegen 40 nicht einmal 100 Einwohner haben. Vergl. die Klassifikation der politischen Gemeinden nach ihrer Bevölkerung pag. 161, Jahrgang 1866 dieser Zeitschrift.

selben angestellten Geistlichen; seit den 1860er Jahren ist dieselbe ausgeblieben, so dass in den Jahrgängen 1866 und 1867 nur die weltlichen Beamten auftreten. Solche Annuaires werden somit im Kanton Freiburg stets noch herausgegeben, was im 2. Jahrgang dieser Zeitschrift (pag. 227 unten) verneint wird.

Im Kanton Freiburg bestehen noch folgende Klöster und Congregationen:

Franziskaner in Freiburg (denen Pater Grég. Girard angehört hatte).

Kapuziner in Freiburg, Bulle mit einem Hospiz in Landeron (Kanton Neuenburg) und in Romont.

Cistercienserinnen (Maigrauge).

Franziskanerinnen (Montorge, Bisenberg).

Visitandinerinnen.

Ursulinerinnen, alle vier in Freiburg.

Dominikanerinnen in Romont.

Daneben Sœurs de charité.

## Kanton Genf.

Die katholischen Gemeinden sind in 3 Erzpriesterthümer, archiprêtrés, getheilt.

Genf mit 6 Kirchgemeinden am rechten Rhoneufer, die Katholiken der Stadt als eine Pfarrei mitgezählt;

Carouge mit 10 Kirchgemeinden zwischen Arve und Rhone.

Chêne, mit 7 Kirchgemeinden zwischen Arve und See, demnach im Ganzen 23.

Die Stadt mit 16564 Katholiken, denen noch Eaux-Vives mit 1596, Plainpalais 2521 Katholiken beizuzählen sind, bildet 1 (vielleicht 2) Kirchgemeinden; Hauptkirche ist Notre-Dame, 13. September 1859 geweiht, mit einem Pfarrer, der dieselbe Titulatur führt wie der Bischof, und einen General-Vikar*) hat, und noch 5 Geistliche; zweite Kirche St. Germain in der Cité unter der französischen Regierung 1803 eröffnet, mit 6 Geistlichen, deren erster recteur (Kaplan) heisst.

Die übrigen Pfarreien sind:

5 am rechten Ufer der Rhone, die bis 1815 französisch waren: Collex-Bossy, Meyrin, Grand-Saconnex, Vernier, Versoix.

17 am linken Rhoneufer, die vormals savoyischen: Aire-la-ville.[1]) Avusy. Bernex. Carouge. Chêne (am linken Bachufer, auch Chêne- Thônex genannt) zur Unterscheidung vom reformirten Chêne-Bougeries. Choulex. Collonges-Bellerive. Compesières (oder die 3 politischen Gemeinden Bardonnex, Plan- les Ouates, Perly-Certoux). Confignon mit Onex. Corsier mit Anières. Hermance. Lancy. Meynier. Presinges mit Puplinges. Soral mit Laconnex. Thônex.[2]) Veyrier.

In Carouge sind 3, in Bernex, Chêne und Compesières 2, im Ganzen somit 27 Geistliche.

Dazu noch die Congregation der Sœurs de Charité.[3])

Von der katholischen Bevölkerung des Kantons fallen demnach auf die Stadt Genf (16,564, Plainpalais 2521,

| | | | |
|---|---|---|---|
| Eauxvives 1596) | 1 | Kirchgem. | 20,681 |
| auf das rechte Ufer | 5 | » | 5119 |
| auf das linke Ufer, zwischen Rhone und Arve | 9 | » | 10,676 |
| auf das linke Ufer zwischen Arve und See[4]) | 8 | » | 5623 |
| stets nach der Zählung von 1860: | | | 42,099. |

## Kanton Waadt.

Bildet im Bisthum Lausanne das *Dekanat des h. Amadeus*, Bezirk Echallens (2236 Katholiken) mit folden 5 Kirchgemeinden:

Assens und Etagnières, Bottens nud Poliez-Pittet, Bretigny und St. Barthélemy, Echallens, Villars-le-Terroir.

Dazu die kraft des Gesetzes vom 2. Juni 1810 entstandenen Pfarreien:

Lausanne 1601. Morges 211. Nyon 523. Rolle 177. Vevey 794. Yverdon 412 Katholiken, mit den umgebenden Ortschaften.

Bottens und Lausanne haben je 2 Geistliche.

(*Aigle* 154 mit Bex, s. beim Bisthum Sitten).

Der Bischof macht einen Dreiervorschlag, aus dem der Staatsrath den Pfarrer oder den Vikar wählt.

*) Der katholische Pfarrer zu Notre-Dame in Genf ist bei seiner Romfahrt zum *Bischof* geweiht worden, so dass der Ktn. Genf faktisch ein eigenes von Freiburg unabhängiges Bisthum bildet, das zwar in den bischöflichen Verzeichnissen mit Lausanne-Freiburg zusammen genommen und beide als diœcesis Lausannensis *et* Genevensis aufgeführt werden. »Le saint et immortel Pie IX.« äussert sich derselbe in einem Schreiben an die Gläubigen im fernen Andalusien, bei denen ein Priester aus Genf Almosen sammelte für die *bedrängte* katholische Kirche dieses Kantons, »Pie IX. consacra de ses propres mains le nouvel évêque en lui recommandant de rétablir l'ordre de St. François de Sales; mais pour cela il faut beaucoup d'argent afin d'ouvrir des écoles, des colléges pour les jeunes prêtres etc.« Die Etrennes religieuses de Genève pour 1867 erzählen ferner p. 280 folgendes: Une de nos paroisses catholiques, Thônex, a reçu de lui en cadeau un de ces *corps saints* qu'on exhume des Catacombes, qu'on baptise d'un nom quelconque, et qu'on livre, comme reliques de martyr et de saint, à la crédule vénération des peuples. Voilà donc Oeliodore (Héliodore?) devenu le patron de la paroisse de Thônex. Les ossements sont enfermés dans un mannequin de cire, vêtu d'habits splendides. Le clergé lui a fait une réception magnifique et le demi-Dieu trône sur l'autel. — Voilà ce qui s'est vu, à trois quarts de lieue de Genève, en l'an 1866.

[1]) Aire-*la-ville*, wo eine Kirche steht, entgegen dem Weiler Aire am rechten Ufer.

[2]) Im Annuaire 1867 steht fehlerhaft Troinex, das zur Kirchgemeinde Veyrier gehört.

[3]) Alles nach dem Annuaire- Indicateur officiel de la république et Canton de Genève pour 1866/67 und oben genanntem »Status diœcesis.«

[4]) Plainpalais und Eaux-Vives hier nicht gerechnet.

### Das Dekanat Neuenburg

enthält die alten Kirchgemeinden Cressier, Landeron, Cerneux-Pequignot aus Bestandtheilen dreier französischen Gemeinden 1815 gebildet, und die neu errichteten Pfarreien in Neuenburg 1512. Fleurier (für das ganze Val Travers) 1073. Chaux-de-Fonds 2303, und Locle 808.

Cressier und Neuchatel haben 2 Geistliche. Ueber Landeron und Kapuzinerhospitz s. Freiburg.

## 3. Das Bisthum Basel

enthält 8 Kantone, die früherhin Theile der Bisthümer Lausanne, Basel und Konstanz gebildet hatten. Die bisherige Pfarrkirche *Solothurn's*, Urs und Viktor, ward zur Kathedrale erklärt; hier wohnt der Bischof, der Kanzler, 6 Domherren (3 aus Solothurn, 1 aus Bern, 1 aus Aargau, 1 aus Luzern), welche mit 8 nicht residirenden (von denen 1 aus Zug, 1 aus Thurgau, 2 aus Aargau, 2 aus Bern, 2 aus Luzern) den bischöflichen Senat ausmachen; zu diesen kommen noch etwa 10 Kapläne und einige Lehrer am Priesterseminar als bischöfliche Beamte. In der Stadt sind daneben noch 9 Kapläne und Professoren.

Die Kantone, ihre katholische Bevölkerung und Kirchgemeinden sind:

| Kantone. | Bevölkerung. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|
| Luzern | 127,844 | 76 | 1,682 |
| Solothurn *) | 59,624 | 69 | 864 |
| Zug | 18,990 | 10 | 1,900 |
| | 206,458 | 155 | 1,333 |

In Luzern kommen auf 1000 Seelen der Gesammtbevölkerung 980 Katholiken, in Zug 968, in Solothurn 861.

Vorherrschend reformirt ist die Bevölkerung in den übrigen Kantonen des Bisthums:

| Kantone. | Katholiken. | Kirchgemeinden. |
|---|---|---|
| Bern | 58,319 | 77 |
| Aargau | 88,424 | 75 |
| Thurgau | 22,019 | 51 |
| Basel | 19,497 | |
| Stadt | 9,746 | 1 |
| Land | 9,751 | 10 |
| Schaffhausen | 2,478 | 2 |
| | 190,737 | 216 |
| Obige | 206,458 | 155 |
| Bisthum Basel | 397,195 | 361 |

Auf 100 Seelen kommen Einwohner katholischer Konfession im Aargau 45, Thurgau 24, Basel 21 (Stadt 24, Land 19), Bern 12, Schaffhausen 7.

*) Hier ist, wie bei andern Kantonen (z. B. Bern) mit reformirter Bevölkerung, die katholische des *ganzen* Kantons mitgezählt.

### Kanton Solothurn

enthält ausser der Stadt (5026 kath. Einw.) folgende drei Kapitel:

| | Aemter. | | | Kirchgemeinden. | | Bevölkerung. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Läbern-Kriegstetten | Läbern | 7 | | 13 | 7,391 | 14,359 | 1,104 |
| | Kriegstetten | 6 | | | 6,968 | | |
| 2. Buchsgau | Balsthal: Thal | 9 | 17 | 36 | 11,789 | 27,751 | 770 |
| | Balsthal: Gäu | 8 | | | | | |
| | Olten | 10 | 19 | | 15,962 | | |
| | Gösgen | 9 | | | | | |
| 3. Dorneck-Thierstein | Dorneck | 9 | | 19 | | 12,488 | 657 |
| | Thierstein | 10 | | | | | |
| | | | | 68 | | 54,598 | 802 |

69 Kirchgemeinden (mit der Stadt) auf 132 politische Gemeinden.

Das kleine Solothurn war früherhin auf 3 Bisthümer vertheilt: Solothurn-Läbern gehörte zu Lausanne, Kriegstetten zu Konstanz, Buchsgau und Dorneck-Thierstein zu Basel.

Das Kapitel Läbern steht unmittelbar unter dem Bischof, Buchsgau und Dorneck haben ihre eigene Vorsteherschaft (Dekan oder Vicedekan und Kammerer).

Kap. *Läbern-Kriegstetten* enthält folgende Kirchgemeinden 1—13.

Aeschi. Bettlach. Biberist. Deitingen. Flumenthal. Grenchen. Günsberg. Kriegstetten. Luterbach. Oberdorf. Sanct-Niklaus. Selzach. Zuchwil.

Kap. *Buchsgau* 14—49.

Balsthal. Egerkingen. Erlinsbach. Fulenbach. Gänsbrunnen (St. Joseph). Gretzenbach. Gunzgen. Hägendorf. Häckingen. Herbetswil. Holderbank. Ifenthal. Kappel. Kestenholz. Kienberg. Laupersdorf. Lostorf. Matzendorf. Mümliswil. Neuendorf. Niederbuchsiten. Niedergösgen. Oberbuchsiten. Obergösgen. Oensingen. Olten. Ramiswil. Starkirch. Schönenwerd. Stüsslingen. Trimbach. Walterswil. Wangen. Welschenrohr. Wisen. Wolfwil.

Kap. *Dorneck-Thierstein* 50—63.

Bärschwil. Beinwil. Breitenbach. Büren. Büsserach. Dornach. Erschwil. Gempen. Grindel. Himmelried. Hoch-

wald. Hofstetten-Metzerlen. Kleinlützel. Meltingen. Oberkirch. Rodersdorf. Sanct-Pantaleon. Seewen. Witterswil.

Ausgenommen Grenchen, Oberdorf und Olten, dessen Kaplan zugleich Professor ist, hat jede Kirchgemeinde nur Einen Geistlichen. Man vergleiche Wallis und Freiburg!

Dazu kommen noch:

Chorherrenstift St. Leodegar zu Schönenwerd, welches 4 benachbarte Pfarreien zu versehen hat.

Benedictinerkloster Maria-Stein, von dessen Patres 6 Pfründen besorgt werden.

Franziskanerklöster in Solothurn.

Klarissen des Namens Jesu.

Klarissen des 3. Ordens des h. Franziskus zu St. Joseph.

Salesianerinnen Visitationis B. V. M., Visitanten — alle drei bei Solothurn.

Kapuzinerklöster in Solothurn (zugleich Studienort), in Olten und in Dornach.

Spitalschwestern zu Solothurn.

## Kanton Luzern

wird für kirchliche Angelegenheiten in 4 Kapitel getheilt, jedes mit seiner Vorsteherschaft (Dekan und Kammerer); den Verkehr mit dem Bischof unterhält der Kommissarius.

| Aemter. | | | Kath. Bevölkerung. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Luzern | Luzern | 28,910 | 30,739 | 17 | 1,808 |
| | Hochdorf (1 Kirchgemeinde Emmen) | 1,829 | | | |
| 2. Hochdorf | Hochdorf (ohne Emmen) | 15,645 | 17,944 | 17 | 1,055 |
| | Sursee (4 Kirchgemeinden [1]) | 2,300 | | | |
| 3. Sursee | Sursee (ohne obige 4 Kirchgemeinden) | 30,625 | 47,486 | 26 | 1,826 |
| | Entlebuch | 16,461 | | | |
| | Willisau (1 Kirchgemeinde Gaiss[2]) | 400 | | | |
| 4. Willisau | Willisau (ohne Gaiss) | | 31,674 | 16 | 1,979 |
| | | | 127,844 | 76 | 1,682 [3]) |

auf die sich die 109 politischen Gemeinden vertheilen.

1. Kapitel *Luzern* enthält folgende Kirchgemeinden 1—17.

Adligenswil. Buchenrain. Ebikon, mit Kaplanei Rathhausen. Emmen. Greppen. Horw. Kriens. Littau. Luzern. Malters, mit Kaplanei Blatten (St. Jost). Meggen. Meyerskappel. Root. Schwarzenberg, mit Kaplanei Hergottswald [4]). Udligenswil. Vitznau. Weggis.

Ebikon und Littau sind Kuratkaplaneien von Luzern, werden aber als Pfarreien gerechnet. — Luzern hat 12 Pfründen, die Kaplaneien (am Spital, Strafanstalt etc.) mitgezählt. Weggis 3; noch 7 andere Kirchgemeinden haben Pfarrer und Kaplan.

2. Kap. *Hochdorf* 18—34.

Aesch. Ballwil. Eschenbach. Hildisrieden. Hitzkirch [5]), mit Kuratkaplanei Müswangen. Hochdorf, mit Kaplanei Baldegg. Hohenrain. Inwil. Kleinwangen. Münster. Neudorf, mit Kuratkaplanei Gormund. Pfeffikon. Rain. Römerswil. Rothenburg. Schongau. Schwarzenbach.

Hitzkirch (ohne Müswangen) und Hochdorf haben 4, 6 andere Kirchgemeinden 2 Pfründen.

3. Kap. *Sursee* 35—60.

Büron. Buttisholz. Dopplischwand. Eich. Entlebuch. Escholzmatt. Flüeli. Gaiss. Grosswangen. Hasli. Hellbühl. Knutwil. Marbach. Neuenkirch. Nottwil. Oberkirch. Rikenbach. Romoos. Ruswil. Schüpfheim. Sempach. Sursee, mit Kaplanei Mariazell. Triengen. Werthenstein. Wollhausen. Wynikon.

Sursee (ohne Mariazell) hat 7 Geistliche, Ruswil 4, Grosswangen und Schüpfheim 3, 9 andere Pfarreien 2 Geistliche.

4. Kap. *Willisau* 61—76.

Altishofen. Dagmarsellen. Ettiswil. Grossdietwil. Hergiswil. Luthern. Menzberg. Menznau. Pfaffnau. Reiden. Richenthal. Sanct-Urban. Uffikon. Ufhusen. Willisau. Zell.

Altishofen, Ettiswil, Willisau haben 5 geistl. Pfründen, Luthern 3; 5 Kirchgemeinden 2.

Nur die oben Anm. 2 genannten politischen Gemeinden ausgenommen, kommen, wie gewohnt, mehrere politische Gemeinden, ganz oder theilweise, auf 1 Kirchgemeinde, auf Hitzkirch deren 8 ganz und Theile von 2 andern, 6 auf Sursee, Ettiswil, Altishofen, 5 auf Grossdietwil u. s. f.

[1]) Hildisrieden, Neudorf, Pfeffikon, Schwarzenbach, mit 2300 ungefähre Zahl; der Bezirk Sursee zu 32,925, der ganze Kanton zu 127,844 kath. Einw. angenommen; die amtliche Ausgabe der Volkszählung hat für Sursee, pag. 133, 137, ungleiche Angaben und so in der Hauptsumme 127,867 oder 127,844.

[2]) Die 3 Kirchgemeinden Menznau, Menzberg und Gaiss bilden Eine politische Gemeinde von 2163 kath. Einw.; wir rechnen für Gaiss rund 400 Einw.

[3]) Der Kanton Zürich hat auf 160 Kirchgemeinden ref. Bevölkerung von 253,793 (Sitzberg und ref. Rheinau, laut Gesetzessammlung, als eigene Kirchgemeinden gezählt), durchschnittlich 1586 Einw., aber mit einer kleinern Zahl Geistlicher.

[4]) Ursprünglich Hergiswald, wie Hergiswil am Waldstätter-See, nach dem ersten Eigenthümer der Gegend.

[5]) Eigentlich Hezzelins-Kirche, nach deren Stifter, welcher Propst in Beromünster war († 965).

*Kirchliche Korporationen:*

Chorstift St. Leodegar in Luzern.

Chorstift St. Michael in Beromünster, als Ruhestätte nach langer Arbeit für verdiente Geistliche bestimmt (gegründet von Graf Bero 720).

3 Kapuzinerklöster im Wesemli bei Luzern, auch Studienort; in Sursee; in Schüpfheim.

Cistercienserinnen zu Ober-Eschenbach.

Kapuzinerinnen zu Sancta Anna im Bruch bei Luzern.

Spitalschwestern im Bürgerspital zu Luzern.

### Kanton Zug

mit seinen 10 Kirchgemeinden für 18,990 katholische Einwohner bildet ein Kapitel mit seiner Vorsteherschaft (Dekan und Kammerer), und dem bischöfl. Commissarius. Es sind folgende:

*Baar* mit Kaplanei zu Allenwinden. *Cham* mit Kapl. Niederwil, St. Andreas, St. Wolfgang; die polit.-Gemeinde Hünenberg, die einzige ohne Pfarrkirche, ist nach Cham kirchgenössig. *Menzingen* mit Finstersee. *Neuheim. Oberägeri* mit Kaplanei Hauptsee. *Risch* mit Kapl. Holzhäusern. *Steinhausen. Unterägeri* oder Wylägeri. *Walchwyl. Zug* mit Kaplanei Oberwyl.

Zug und Baar haben 8 Pfründen (davon 2 Profess.) Cham und Menzingen 5, Oberägeri und Risch 3, die übrigen 2.

Zug hat 3700, Baar 3114, Cham (mit Hünenberg) 2510, Unterägeri 2372 Katholiken u. s. f. Steinhausen die kleinste Kirchgemeinde 463.

Die Geistlichen werden durch die Gemeinden gewählt, mit Ausnahme einiger an Lehrstellen geknüpften Kaplaneien der Stadt, welche durch den Stadtrath besetzt werden.

### Kanton Bern.

Das katholische Gebiet des Kantons beschränkt sich auf den Jura, die Leberbergischen Aemter, als Bestandtheil des alten Bisthums Basel, mit französisch redender Bevölkerung. Dazu kommt die im Jahr 1823 gegründete katholische Gemeinde in *Bern* selbst, deren Kirche unlängst eingeweiht wurde, und vor der Reformation wie der ganze Kanton am linken Aarufer zu Lausanne gehört hatte; ferner die neuen katholischen Gemeinden in *Biel* und in den ehemals bischöflich-basel'schen Thälern, *St. Imier* und *Moutier,* Münster, in welchen durch die Verbündung mit Bern und andern reformirten Ständen die Reformation gesiegt hatte.

Die 6 Dekanate sind:

| | Amtsbezirk. | Kathol. Bevölkerung. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|---|
| Pruntrut. | Pruntrut (ohne 2 Kirchgem.) | 19,532[1]) | 25 | 780 |
| Delsberg, Delémont. | Delsberg | 11,860[2]) | 20 | 593 |
| Saignelégier | Saignelégier 6 } 8465; Moutier 2 } 1132 | 9597 | 8 | 1200 |
| Saint-Ursanne. | Pruntrut 2 } 1703; Saignelégier 3 } 1534 | 3237 | 5 | 645 |
| Courrendlin | Moutier (ohne obige 2) | 2324 | 4 | 581 |
| Laufen | Laufen | 5036 | 11 | 458 |
| | | 51,586 | 73 | 706 |

*Pruntrut* 1—25.

Porrentrui (Pruntrut). Alle. Asuel. Beurnevesin. Boncourt. Bonfol. Bressaucourt. Buix. Bure. Charmoille. Chevenez. Cœuve. Cornol. Courgenay. Courtavon. Courdemaiche. Courtedoux. Damphreux. Damvant. Fahy. Fontenais. Grandfontaine. Miécourt. Montignez. Vendelincourt.

Pruntrut hat 8 Pfründen, Bure 2.

*Delémont* 26—45.

Bassecourt. Boécourt. Bourrignon. Courfaivre. Courroux. Courtetelle. Delémont (Delsberg). Develier. Glovelier. Montsevelier. Movelier. Pleigne. Rebeuvelier. Roggenbourg. Soulce. Saulcy. Soyhières. Undervélier. Vermes (Vermont). Vicques.

Delémont hat 8 Pfründen (darunter 2 Professorate) Roggenburg und Vermes 2.

3. *Saignelégier* 46—53.

Bois. Breuleux. Genevez. Lajoux. Montfaucon. Noirmont. Pommerats. Saignelégier.

Letztes hat 3 kirchliche Pfründen, Bois, Breuleux, Noirmont je 2.

4. *St. Ursanne* 54—58.

Epauvillers. La Motte (Ocourt). Saint-Brais. St. Ursanne (mit 2 Geistlichen). Soubey.

5. *Courrendlin* 59—62.

Die ehemalige katholische Propstei[3]) nid den Felsen prévôté sous les Roches).

[1]) Bezirk Pruntrut 21,235 Katholiken, von welchen abzuzählen 1703 für 2 Kirchgemeinden im Dekanat St. Ursanne.

[2]) Bezirk Delsberg 11,683, hinzuzurechnen 177 für Elay, das nach Vermes kirchgenössig ist.

[3]) Gegenüber der evangelischen Propstei »ob den Felsen

Corban. Courchapoix. Courrendlin. Mervelier, beide letzte mit 2 Geistlichen.

6. *Laufen*, Laufon 63—73.

Das ehemalige bischöfliche Amt Zwingen und zum Theil Pfeffingen.

Blauen. Brislach. Burg. Dittingen. Duggingen (Tuggingen). Grellingen. Laufen. Liesberg. Nenzlingen. Röschenz. Wahlen.

Laufen hat 3 (mit 1 Profess.), Liesberg 2 Geistliche.

Im Ganzen 77 katholische Kirchgemeinden. — Auf obige 73 Kirchgemeinden vertheilen sich etwa 90 politische Gemeinden.

Der katholische Kantonstheil hat folgende kirchliche Congregationen:

Sœurs de l'hôpital in Delémont, Saigne-Légier, und Pruntrut, wo sie auch den Spital im Schlosse (hospice du Château) besorgen.

Ursulinerinnen in Pruntrut und Saignelégier wo sie Mädchenschule halten.

Sœurs de la charité de Besançon, in St. Ursanne.

### Kanton Aargau

hat sein katholisches Gebiet in der ehemaligen Grafschaft Baden (Bezirke Baden und Zurzach), in den Freien Aemtern (Bremgarten und Muri) und dem Frickthal (Laufenburg, Rheinfelden). Was westlich von der Aare liegt, gehörte zum alten Bisthum Basel; was östlich, zu Constanz.

Im jetzigen Bisthum Basel enthält Aargau 4 Kapitel, jedes mit seiner Vorsteherschaft; an der Spitze der Geistlichkeit steht der Stellvertreter des Bischofs als *provicarius*. Jedes Kapitel hat 2—4 Hülfspriester (Coadjutores).

| Kapitel. | Bezirke. | | Kirchgemeinden. |
|---|---|---|---|
| Sis- und Frickgau | Laufenburg | 14 | 26 |
| | Rheinfelden | 11 | |
| | Zurzach | 1 | |
| Mellingen | Aarau | 1 | 17 |
| | Muri | 6 | |
| | Baden | 2 | |
| | Bremgarten | 8 | |
| Bremgarten | Bremgarten | 6 | 13 |
| | Muri | 7 | |
| Regensberg | Baden | 9 | 16 |
| | Zurzach | 7 | |
| | | | 72 Kirchgem. |

Zur Vergleichung mit der Bevölkerung folgt die Uebersicht nach den Bezirken:

(prévôté sur les Roches) nämlich: Val Tavannes oder die Mairie de Malleray: Tavannes, Bévilard wozu Malleray, Court; und aus dem Münsterthal: Sornetan, Moutier und Grandval oder die Mairie Moutier (Meierei Münster).

| | Katholische Bevölkerung. | Kirchgemeinden. | Politische Gemeinden. |
|---|---|---|---|
| Baden | 17,710 | 11 | 30 |
| Zurzach | 10,657 | 8 | 24 |
| Bremgarten | 18,132 | 14 | 26 |
| Muri | 14,776 | 13 | 22 |
| Laufenburg | 14,369 | 14 | 24 |
| Rheinfelden | 10,570 | 11 | 14 |
| | 86,214 | 71 u. Aarau | 140 |
| die übrigen 5 reformirten Bezirke | 2211 | | |
| | 88,425 | | |

*Sis- und Frickgau* 1—26.

Eiken. Frick. Gansingen. Herznach. Hornussen. Ittenthal. Kaiseraugst. Kaisten. Laufenburg. Leuggern. Magden. Mettau. Mölin. Mumpf. Obermumpf. Oeschgen. Olsberg. Schupfart. Stein. Sulz. Wegenstetten. Wittnau. Wölfliswil. Zeihen. Zeiningen. Zuzgen.

Frick hat 3, Laufenburg und Leuggern 2 Pfründen.

2. *Mellingen* 27—43.

Bettwil. Boswil. Bünzen. Göslikon. Hägglingen. Hermetswil. Mellingen. Merenschwand. Muri. Niederwil mit Gnadenthal. Sarmensdorf. Tägerig. Villmergen. Walterswil. Wohlen. Wohlenswil.

Dazu noch die katholische Gemeinde in Aarau. Dagegen sind *Dottikon* und *Jonen*, ehemalige Filialen von Hägglingen und Lunkhofen, die im amtlichen Verzeichnisse von 1867 noch nicht als Pfarren aufgeführt sind, für einmal übergangen worden.

Muri, Villmergen, Wohlen haben 2 kirchliche Stellen, 6 andere Kirchgemeinden 2.

3. *Bremgarten* 44—56.

Abtwil. Auw. Beinwil. Berikon. Bremgarten. Kleindietwil. Eggenwil. Lunkhofen. Mühlau. Oberwil. Rüti. Sins. Zufikon.

Bremgarten hat 4, 4 andere Gemeinden 2 Pfründen.

4. *Regensberg* 57—72.

Birmenstorf mit Kaplanei Königsfelden. Döttingen. Ehrendingen. Fislisbach. Kaiserstuhl. Kirchdorf (Ober- und Unter-Siggenthal). Klingnau. Lengnau. Rohrdorf. mit Kaplaneien Künten und Bellikon. Schneisingen. Spreitenbach. Unterendingen. Wettingen. Wislikofen. Würenlingen. Würenlos.

(Baldingen, das in frühern Verzeichnissen als Pfarre stand, ist in demjenigen von 1867 weggelassen worden.)

Rohrdorf hat 1 Pfarrer und 3 Kaplane.

*Collegiatstifte* bestehen in:

*Baden* (Maria Himmelfahrt).

*Rheinfelden* (St. Martin).

*Zurzach* (Sancta Verena).

Die Geistlichen versehen die betreffenden Stadtpfarreien, so dass der Kanton Aargau mit obigen 72 im

Ganzen 75 (vielmehr 77) katholische Kirchgemeinden zählt. Zurzach hat ausser der Stiftskirche noch eine katholische (und eine reformirte) Kirche.

Benediktinerinnen in Hermetswil (ob Bremgarten) und im Fahr (Fährli) an der Limmat (im Ktn. Zürich eingeschlossen).

Cistercienserinnen U. L. Frau im Gnadenthal, unterhalb Bremgarten.

Franziskanerinnen des dritten Ordens, reform. Tertiarierinnen, gewöhnlich Kapuzinerinnen genannt, in Baden, (Maria Krönung).

### Kanton Thurgau

bildet für die katholische Geistlichkeit 2 Kapitel, mit ihrer Vorsteherschaft und einem bischöflichen Kommissarius.

| | Bezirke. | Kirchgemeinden.*) | |
|---|---|---|---|
| Arbon | Arbon | 3 | 18 |
| | Bischofzell | 4 | |
| | Gottlieben | 5 | |
| | Tobel | 4 | |
| | Weinfelden | 2 | |
| Frauenfeld-Steckborn | Diessenhofen | 3 | 33 |
| | Frauenfeld | 6 | |
| | Gottlieben | 1 | |
| | Steckborn | 10 | |
| | Tobel | 10 | |
| | Weinfelden | 3 | |
| | | | 51 |

Der Kanton zählt in allen 8 Bezirken 22,019 Katholiken.

Kap. *Arbon* 1—18.

Altnau. Arbon, mit Kaplanei in Arbon und Steinibrunn. Berg. Bischofzell, mit 2 Kaplaneien (Pelagiberg). Emmishofen (die Pfarrkirche in Bernrain). Güttingen. Hagenwil. Heiligkreuz. Kreuzlingen. Münsterlingen. Romanshorn. Schönholzerswilen. Sitterdorf. Sommeri, mit Kaplanei Biessenhofen. Sulgen. Welfensberg. Wärtbühl (Werthenbühl). Wuppenau. 23 Pfründen.

Kap. *Frauenfeld-Steckborn* 19—51.

Aadorf. Au. Basadingen. Bettwisen. Bichelsee. Bussnang. Dänikon (Tänikon). Diessenhofen. Dussnang (Tussnang). Ermatingen, mit Kaplanei Mannenbach und Triboltingen. Eschenz. Fischingen. Frauenfeld. Gachnang. Gündelhard. Herdern. Homburg. Hüttwilen. Klingenzell. Leutmärken. Lommis. Mammern. Mühlheim. Paradies. Pfyn. Rickenbach. Sirnach. Steckborn. Tobel. Uesslingen. Warth. Weinfelden. Wengi.

Frauenfeld hat 2 Kaplaneien. Diessenhofen, Homburg, Lommis, Pfyn, Sirnach, Tobel je 1 Kaplanei, im Ganzen 42 Pfründen.

Dominikanerinnen - Kloster St. Katharinathal bei Diessenhofen.

*) Wegen zu grosser Zersplitterung der politischen Gemeinden und Kirchgemeinden im Thurgau muss auf die Angabe der Bevölkerung verzichtet werden.

### Kanton Basel.

Die katholische Bevölkerung bewohnt den ehemaligen *Bezirk Birseck*, das bischöfliche Amt Pfeffingen zum Theil und Birseck, der einen Theil des jetzigen Bezirks Arlesheim ausmacht, und enthält die Kirchgemeinden:

Aesch. Allswil (Allschwyl). Arlesheim (mit 2 Pfründen). Ettingen. Oberwil. Pfeffingen. Reinach. Schönenbuch. Terwil. Im Ganzen 6770 Katholiken (mit Birsfelden), nebst der neu gegründeten Gemeinde in Liestal 10 Kirchgemeinden.

Die katholische Gemeinde der Stadt *Basel* (mit 4 Geistlichen, 9450 Einw., wozu noch umgebende Gemeinden) ist ebenfalls dem Kapitel Birseck zugetheilt.

### Kanton Schaffhausen

hat 1 katholische Kirchgemeinde in *Ramsen* mit 581 Einw. und eine neuerer Entstehung in *Schaffhausen* mit 931 Einw.

J. Siegfried.

## Trauungen, Geburten und Sterbefälle im Kanton Glarus.

(Bericht der Standeskommission.*)

Die statistischen Erhebungen über die Geburten, Trauungen und Sterbefälle haben dieses Jahr zum ersten Male nach neuen, unter der Mehrzahl der schweizerischen Kantone vereinbarten Formularen stattgefunden. Die Verwerthung des gesammten, hiedurch gewonnenen Materials wird in geeigneten Zwischenräumen (vielleicht alle 5 Jahre) durch das statistische Bureau in Bern erfolgen, indem eine jährliche Publikation *aller* erhobenen Daten mit zu grossen Unkosten verbunden wäre. Inzwischen gedenken wir unsere kantonalen Publikationen wie bisher, wenn auch in etwas veränderter Form, alljährlich fortzusetzen. Die Hauptziffern finden sich auf der vorstehenden Tabelle; daneben mögen eine Reihe von Ergebnissen, wie sie aus den Gemeindstabellen geschöpft werden können, in Form von Bemerkungen hier nachfolgend aufgeführt werden.

*) Wir gedenken auch die Ergebnisse der Erhebungen in den übrigen Kantonen successive in der Zeitschrift zu veröffentlichen. Bis jetzt sind ausser von Glarus nur erst von Basel-Stadt die Tabellen pro 1866 eingelangt.

### I. Trauungen.

Die Tabelle gibt nur die Zahl der in jeder Gemeinde vorgekommenen Trauungen. In Betreff des *Alters der Brautleute* ergibt sich aus den Erhebungen in den Gemeinden Folgendes:

### A. Bräute.

| | | |
|---|---|---|
| 16 Jahre alt war | 1. | |
| 17 » » waren | 6. | |
| 18 » » » | 29. | |
| 19 » » » | 33. | |
| 20 » » » | 39. | |
| Unter 20 Jahren | 108 | = 31,1 %. |
| 21 Jahre alt waren | 29. | |
| 22 » » » | 43. | |
| 23 » » » | 28. | |
| 24 » » » | 21. | |
| 25 » » » | 17. | |
| Von 21—25 Jahren | 138 | = 40 %. |
| 26—30 Jahre alt waren | 55 | = 16 %. |
| 31—35 » « » | 11 | = 3 %. |
| 36—40 » » » | 19 | = 5,4 %. |
| 41=50 » » » | 12 | = 3,4 %. |
| Ueber 50 » » » | 4 | = 1,1 %. |
| Ueber 25 Jahren | 101 | = 28,0 %. |
| Gesammtzahl der Bräute | 347 | = 100 %. |

### B. Männer.

| | | |
|---|---|---|
| 18 Jahre alt waren | 2. | |
| 19 » » » | 6. | |
| 20 » » » | 17. | |
| Unter 20 Jahren | 25 | = 7,2 %. |
| 21 Jahre alt waren | 30. | |
| 22 » » » | 25. | |
| 23 » » » | 31. | |
| 24 » » » | 18. | |
| 25 » » » | 29. | |
| Von 21—25 Jahren | 133 | = 38,3 %. |
| 26—30 Jahre alt waren | 101 | = 29,1 %. |
| 31—35 » » » | 38 | = 10,9 %. |
| 36—40 » » » | 17 | = 5 %. |
| 41—45 » » » | 10 | = 3 %. |
| 46—50 » » » | 4 | = 1,1 %. |
| Ueber 50 » » » | 19 | = 5,4 %. |
| Ueber 25 Jahren | 189 | = 53,15 %. |
| Gesammtzahl | 347 | = 100 %. |

## II. Geburten.

Die Gesammtzahl der Geborenen ist 1320; da die Bevölkerung des Kantons, nach der Aufnahme von 1860 auf 33,363 Seelen ansteigt, so hat es im Jahr 1866 auf 25,27 Einwohner 1 Geburt getroffen.

Unter den 1320 Geborenen sind 63 (= 4,77 %) *Todtgeborene;* ferner 23 (= 1,74 %) *Uneheliche.*

Dem *Geschlechte* nach vertheilen sich die Gebornen folgendermassen:

668 Knaben,
652 Mädchen,
1320.

Es trifft also auf 100 Mädchen 102,4 Knaben.

An *mehrfachen Geburten* kamen vor: 9 Zwillings- und 1 Drillingsgeburt.

## III. Todesfälle.

Die Gesammtzahl der Todesfälle ist 862 (426 männliche, 436 weibliche Personen), oder je 1 Todesfall auf 41,7 Einwohner (nach der Bevölkerungsziffer von 1860).

Fasst man das *Alter* der Gestorbenen ins Auge, so ergibt sich folgende Tabelle:

| | | aller Todesfälle. |
|---|---|---|
| *Todtgeboren* | 63 | = 7,31 %. |
| Im ersten Lebensjahre gestorben | 277 | = 32,13 %. |
| Im Alter von 1—10 Jahren | 92 | = 10,67 %. |
| „ „ „ 11—20 | 21 | = 2,44 %. |
| „ „ „ 21—30 | 45 | = 5,22 %. |
| „ „ „ 31—40 | 41 | = 4,76 %. |
| „ „ „ 41—50 | 46 | = 5,34 %. |
| „ „ „ 51—60 | 50 | = 5,80 %. |
| „ „ „ 61—70 | 103 | = 11,97 %. |
| „ „ „ 71—80 | 93 | = 10,80 %. |
| „ „ „ 81—90 | 26 | = 3,02 %. |
| Ueber 90 Jahre | 1 | = 0,12 %. |
| Unbekanntes Alter | 4 | = 0,47 %. |
| | 862 | = 100 %. |

Sehr bedeutend ist die Sterblichkeit der Kinder im zartesten Alter; lässt man die *Todtgeborenen* dabei ganz aus dem Spiele (d. h. zieht man sie auch von der Gesammtsumme aller Todesfälle ab), so ergibt sich, dass die Zahl derjenigen Kinder, welche im ersten Lebensjahre gestorben sind, volle 34,8 % aller Todesfälle ausmacht; in einzelnen Gemeinden steigt das Verhältniss noch erheblich höher, so in Näfels und in Schwanden auf 40,8 %, in evangelisch Linthal gar auf 45,2 % aller Todesfälle. Zur Vergleichung sei bemerkt, dass

| | |
|---|---|
| im Kanton Genf die Verhältnisszahl nur | 12 %, |
| in Frankreich | 17 %, |
| in Belgien | 18 %, |
| im Kanton Bern | 25 %, |
| im Kanton Solothurn | 26 %, |
| im Kanton Aargau | 27 %, |
| im Kanton Thurgau | 29 % |

ergibt. Noch etwas schlimmer als wir stehen blos Bayern und Sachsen mit 36 %.

Setzt man die Zahl der im ersten Lebensjahre verstorbenen Kinder, anstatt mit der Gesammtzahl der Todesfälle, mit der Gesammtzahl der Lebendiggebornen in Vergleichung, so resultiren wesentlich andere Verhältnisszahlen und unser Kanton stellt sich beinahe auf die gleiche Stufe mit dem Kanton Aargau, der in der obigen Reihe erheblich über uns stand. Es zeigt sich nämlich, dass auf 100 Lebendiggeborne bei uns 22,1 im ersten Lebensjahre Gestorbene kommen; im Kanton Aargau genau 22. Auch unter den obgenannten 3 Gemeinden, welche die meisten Kinder-Todesfälle aufweisen, ergibt sich, bei der Vergleichung derselben mit den Lebendiggebornen eine andere Reihenfolge:

| | |
|---|---|
| Linthal zeigt hier die Verhältnisszahl | 23,2 %. |
| Näfels | 26 %. |
| Schwanden | 29 %. |

In Preussen kommen auf 100 Lebendiggeborene nur 18 Todesfälle im ersten Lebensjahr; in Frankreich, Belgien, Schweden 15; in Hannover 13,4; in Norwegen gar nur 10,8.

## IV. Bewegung der Bevölkerung.

| | |
|---|---|
| Da im Ganzen *geboren* wurden | 1320 Kinder |
| und dagegen gestorben sind | 862 Personen |
| so beträgt der natürliche Zuwachs der Bevölkerung im Jahr 1866 | 458, oder, auf |

die Bevölkerungsziffer von 1860 (33,363) bezogen, 1,37 %.

| Gemeinden. | Eingesegnete Ehen. | Geborene. | | | | | | | | | | | Gestorbene | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Lebendiggeborene. | | | | Todtgeborene. | | | | Gesammtzahl. | | | Todtgeborene. | | Unter 1 Jahr. | | Von 1 bis 10 Jahr. | |
| | | Ehelich. | | Unehelich. | | Ehelich. | | Unehelich. | | | | | | | | | | |
| | | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | TOTAL. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. |
| 1. Kerenzen | 4 | 15 | 10 | — | — | — | 1 | — | — | 15 | 11 | 26 | — | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 2. Mühlehorn | 2 | 9 | 6 | — | — | — | — | — | — | 9 | 6 | 15 | — | — | 1 | 1 | — | 1 |
| 3. Bilten | 5 | 17 | 8 | — | — | — | — | — | — | 17 | 8 | 25 | — | — | 4 | 1 | — | — |
| 4. Niederurnen | 18 | 30 | 35 | — | — | 1 | — | — | — | 31 | 35 | 66 | 1 | — | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 5. Näfels | 36 | 80 | 71 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 82 | 72 | 154 | 1 | — | 20 | 20 | 8 | 5 |
| 6. Mollis | 19 | 37 | 37 | 1 | 2 | 3 | 2 | — | — | 41 | 41 | 82 | 3 | 2 | 5 | 7 | — | 2 |
| 7. Netstall | 20 | 29 | 29 | 2 | 1 | 1 | 1 | — | — | 32 | 31 | 63 | 1 | 1 | 16 | 9 | 5 | 3 |
| 8. Glarus, evangelisch | 52 | 84 | 89 | — | — | 1 | 4 | — | — | 85 | 93 | 178 | 1 | 4 | 17 | 16 | 11 | 7 |
| 9. Glarus, katholisch | 25 | 48 | 51 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 50 | 52 | 102 | 1 | — | 15 | 15 | 1 | 1 |
| 10. Ennenda | 22 | 37 | 39 | — | — | 2 | 4 | — | — | 39 | 43 | 82 | 2 | 4 | 6 | 5 | 2 | 2 |
| 11. Mitlödi | 11 | 8 | 7 | — | — | — | 1 | — | — | 8 | 8 | 16 | — | 1 | 2 | 2 | — | — |
| 12. Schwanden | 66 | 102 | 93 | 2 | 1 | 5 | 11 | — | — | 109 | 107 | 216 | 5 | 11 | 33 | 25 | 5 | 10 |
| 13. Luchsingen | 6 | 9 | 12 | — | — | — | — | — | — | 9 | 12 | 21 | — | — | 1 | 1 | — | — |
| 14. Betschwanden | 22 | 39 | 25 | — | — | 3 | 3 | — | — | 42 | 28 | 70 | 3 | 3 | 9 | 3 | 3 | 1 |
| 15. Linthal, evangelisch | 19 | 40 | 38 | 1 | 3 | 3 | 7 | — | — | 44 | 48 | 92 | 3 | 7 | 10 | 9 | 3 | 1 |
| 16. Linthal, katholisch | 5 | 5 | 9 | 2 | — | 2 | 1 | — | — | 9 | 10 | 19 | 2 | 1 | — | — | 1 | — |
| 17. Matt | 14 | 30 | 26 | 1 | 1 | 1 | 2 | — | 1 | 32 | 30 | 62 | 1 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 |
| 18. Elm | 1 | 12 | 17 | 1 | | — | 1 | — | — | 13 | 18 | 31 | — | 1 | — | 4 | — | 1 |
| | 347 | 634 | 604 | 12 | 10 | 24 | 38 | — | 1 | 667 | 653 | 1320 | 24 | 39 | 151 | 127 | 47 | 44 |
| | | | | | | | | | | | | | 63 | | 278 | | 91 | |

**Geboren sind im Monat:**

| | Männl. | Weibl. | Total. |
|---|---|---|---|
| Januar | 72 | 63 | 135 |
| Februar | 37 | 59 | 96 |
| März | 44 | 58 | 102 |
| April | 43 | 54 | 97 |
| Mai | 51 | 53 | 104 |
| Juni | 58 | 60 | 118 |
| Juli | 56 | 49 | 105 |
| August | 62 | 46 | 108 |
| September | 69 | 43 | 112 |
| Oktober | 54 | 63 | 117 |
| November | 61 | 54 | 115 |
| Dezember | 60 | 51 | 111 |
| Total | 667 | 653 | 1320 |

**Mehrfache Geburten**

kamen vor 10, nämlich:

1 Drillingsgeburt, mit 1 Knabe und 2 Mädchen.

9 Zwillingsgeburten, wovon:

2 männliche Paare,
5 weibliche Paare und
2 gemischte Paare.

**Gestorben sind im Monat:**

| | Männl. | Weibl. | Total. |
|---|---|---|---|
| Januar | 38 | 35 | 73 |
| Februar | 42 | 29 | 71 |
| März | 37 | 38 | 75 |
| April | 39 | 32 | 71 |
| Mai | 36 | 40 | 76 |
| Juni | 31 | 27 | 58 |
| Juli | 35 | 42 | 77 |
| August | 36 | 28 | 64 |
| September | 45 | 41 | 86 |
| Oktober | 34 | 44 | 78 |
| November | 25 | 46 | 71 |
| Dezember | 28 | 34 | 62 |
| Total | 426 | 436 | 862 |

**Gestorbene unter 1 Jahre:**

| | Männl. | Weibl. | Tot. |
|---|---|---|---|
| Vor oder bei der Geburt | 26 | 38 | 64 |
| Unter 1 Monat | 50 | 29 | 79 |
| 1—2 » | 30 | 27 | 57 |
| 2—3 » | 18 | 11 | 29 |
| 3—4 » | 9 | 14 | 23 |
| 4—5 » | 14 | 11 | 25 |
| 5—6 » | 9 | 9 | 18 |
| 6—7 » | 4 | 7 | 11 |
| 7—8 » | 6 | 8 | 14 |
| 8—9 » | 4 | 4 | 8 |
| 9—10 » | 2 | 4 | 6 |
| 10—11 » | 1 | 2 | 3 |
| 11—12 » | 3 | 1 | 4 |
| Total unter 1 Jahr | 176 | 165 | 341 |

nach Altersklassen.

| Von 11 bis 20 Jahr. | | Von 21 bis 30 Jahr. | | Von 31 bis 40 Jahr. | | Von 41 bis 50 Jahr. | | Von 51 bis 60 Jahr. | | Von 61 bis 70 Jahr. | | Von 71 bis 80 Jahr. | | Von 81 bis 90 Jahr. | | Von 91 bis 100 Jahr. | | Unbekanntes Alter. | | Gesammtzahl mit Todtgebornen. | | | Gesammtzahl ohne Todtgeborne. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | Männl. | Weibl. | M. | W. | Tot. | M. | W. | Tot. |
| — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 3 | 2 | 1 | — | — | — | — | — | 9 | 6 | 15 | 9 | 5 | 14 |
| — | 1 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 3 | 5 | 8 | 3 | 5 | 8 |
| — | 1 | — | 1 | — | — | 1 | — | 1 | 1 | 2 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 9 | 4 | 13 | 9 | 4 | 13 |
| — | 1 | — | 3 | — | 1 | 1 | — | — | 1 | 1 | 1 | 2 | — | — | 1 | — | — | — | — | 14 | 16 | 30 | 13 | 16 | 29 |
| — | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 2 | 8 | 4 | 2 | 7 | — | 2 | — | — | 1 | — | 47 | 52 | 99 | 46 | 52 | 98 |
| 1 | 2 | 1 | — | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 5 | 2 | 6 | 1 | — | — | — | — | — | 21 | 30 | 51 | 18 | 28 | 46 |
| — | — | 1 | — | 1 | 2 | — | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | — | — | — | — | — | — | 32 | 24 | 56 | 34 | 23 | 54 |
| 2 | 2 | 1 | 6 | 2 | 5 | 6 | 5 | 4 | 5 | 9 | 9 | 7 | 12 | 6 | — | — | — | — | — | 66 | 71 | 137 | 65 | 67 | 132 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | — | 1 | 5 | 1 | 2 | 2 | 3 | — | — | — | — | — | 3 | — | 37 | 23 | 60 | 36 | 23 | 59 |
| — | — | 2 | — | 1 | — | 2 | 2 | 2 | 1 | 6 | 3 | 2 | 3 | — | — | — | — | — | — | 25 | 20 | 45 | 23 | 16 | 39 |
| — | — | 2 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 1 | 2 | 2 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 8 | 8 | 16 | 8 | 7 | 15 |
| 2 | 1 | 2 | 6 | 2 | 4 | 2 | 5 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 5 | 5 | 4 | — | — | — | — | 75 | 83 | 158 | 70 | 72 | 142 |
| 1 | — | — | 2 | 1 | — | — | — | — | 2 | 1 | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | 7 | 4 | 11 | 7 | 4 | 11 |
| — | 1 | — | 2 | — | — | 1 | 2 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 5 | 2 | — | — | — | — | — | 26 | 21 | 47 | 23 | 18 | 41 |
| — | — | 1 | 2 | 1 | 4 | — | — | 1 | — | 1 | 7 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | 21 | 31 | 52 | 18 | 24 | 42 |
| 1 | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 4 | 9 | 3 | 3 | 6 |
| — | 1 | — | 1 | — | 1 | 2 | — | — | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | — | — | — | — | — | — | 14 | 22 | 36 | 13 | 19 | 32 |
| — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | 4 | — | 2 | 3 | 1 | 1 | — | — | — | — | 7 | 12 | 19 | 7 | 11 | 18 |
| 8 | 13 | 16 | 29 | 17 | 24 | 19 | 27 | 26 | 24 | 52 | 51 | 44 | 49 | 16 | 10 | 1 | — | 4 | — | 426 | 436 | 862 | 402 | 397 | 799 |
| 21 | | 45 | | 41 | | 46 | | 50 | | 103 | | 93 | | 26 | | 1 | | 4 | | | | | | | |

**Die Zahl der Gestorbenen vertheilt sich auf die einzelnen Altersjahre folgendermassen:**

| Jahr. | M. | W. | Tot. | Jahr. | M. | W. | Tot. | Jahr. | M. | W. | Tot. | Jahr. | M. | W. | Tot. | Jahr. | M. | W. | Tot. | Jahr. | M. | W. | Tot. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Unter 1 | 176 | 165 | 341 | 15—16 | 1 | 2 | 3 | 30—31 | 2 | 3 | 5 | 45—46 | 2 | 3 | 5 | 60—61 | 7 | 6 | 13 | 75—76 | 2 | 6 | 8 |
| 1—2 | 16 | 22 | 38 | 16—17 | 2 | — | 2 | 31—32 | 3 | 3 | 6 | 46—47 | 5 | 3 | 8 | 61—62 | 3 | 6 | 9 | 76—77 | 8 | 9 | 17 |
| 2—3 | 10 | 9 | 19 | 17—18 | 3 | 5 | 8 | 32—33 | 2 | 4 | 6 | 47—48 | 3 | 2 | 5 | 62—63 | 5 | 3 | 8 | 77—78 | 8 | 6 | 14 |
| 3—4 | 5 | 5 | 10 | 18—19 | — | 2 | 2 | 33—34 | 2 | 2 | 4 | 48—49 | — | 1 | 1 | 63—64 | 8 | 6 | 14 | 78—79 | 2 | 3 | 5 |
| 4—5 | 3 | 1 | 4 | 19—20 | — | 1 | 1 | 34—35 | 1 | 5 | 6 | 49—50 | 1 | 6 | 7 | 64—65 | 6 | 4 | 10 | 79—80 | 3 | 1 | 4 |
| 5—6 | 6 | 3 | 9 | 20—21 | 3 | 5 | 8 | 35—36 | 2 | 2 | 4 | 50—51 | 1 | 3 | 4 | 65—66 | 6 | 5 | 11 | 80—81 | 1 | 2 | 3 |
| 6—7 | 4 | 2 | 6 | 21—22 | 2 | 4 | 6 | 36—37 | 1 | 2 | 3 | 51—52 | 4 | 2 | 6 | 66—67 | 4 | 7 | 11 | 81—82 | 1 | 3 | 4 |
| 7—8 | 1 | 2 | 3 | 22—23 | 2 | 3 | 5 | 37—38 | 1 | 1 | 2 | 52—53 | — | 4 | 4 | 67—68 | 4 | 6 | 10 | 82—83 | 3 | 3 | 6 |
| 8—9 | 1 | — | 1 | 23—24 | 3 | 2 | 5 | 38—39 | 3 | 1 | 4 | 53—54 | 3 | 1 | 4 | 68—69 | 3 | 5 | 8 | 83—84 | 3 | — | 3 |
| 9—10 | 1 | — | 1 | 24—25 | 1 | 1 | 2 | 39—40 | — | 1 | 1 | 54—55 | 3 | 4 | 7 | 69—70 | 6 | 3 | 9 | 84—85 | 2 | 1 | 3 |
| 10—11 | — | — | — | 25—26 | — | 1 | 1 | 40—41 | 3 | — | 3 | 55—56 | 4 | 2 | 6 | 70—71 | 5 | 7 | 12 | 85—86 | 1 | — | 1 |
| 11—12 | — | 1 | 1 | 26—27 | 1 | 2 | 3 | 41—42 | 2 | 1 | 3 | 56—57 | 3 | 3 | 6 | 71—72 | 5 | 3 | 8 | 86—87 | 1 | 1 | 2 |
| 12—13 | — | 1 | 1 | 27—28 | 3 | 5 | 8 | 42—43 | 1 | 4 | 5 | 57—58 | 1 | 2 | 3 | 72—73 | 5 | 6 | 11 | 87—88 | — | — | — |
| 13—14 | 1 | — | 1 | 28—29 | — | 3 | 3 | 43—44 | — | 2 | 2 | 58—59 | 4 | 2 | 6 | 73—74 | 3 | 4 | 7 | 88—89 | 2 | — | 2 |
| 14—15 | 1 | 1 | 2 | 29—30 | 1 | 3 | 4 | 44—45 | 2 | 5 | 7 | 59—60 | 3 | 1 | 4 | 74—75 | 3 | 4 | 7 | 89—90 | 3 | — | 3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Alter unbekannt | 4 | — | 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL | 426 | 436 | 862 |

# Finanzstatistik der

## Kanton

| Gemeinden. | Einwohner. (10. Dez. 1860.) | Schulwesen. | | | | | | | Kirchenwesen. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Vermögen 1863/64. | | Einnahmen 1863/64. | | | | Ausgaben. | Vermögen 1863/64. | | Einnahmen 1863/64. | | | | Ausgaben. |
| | | Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. | Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. |
| | | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| Sarnen | 3301 | 19900 | *30000*[1]) | 995 | 540 | 865 | 2400 | 2500 | 64100 | *200000* | 3205 | — | 2527 | 5732 | 5440 |
| Kerns | 2310 | 14890 | *20000* | 744 | 370 | 229 | 1343 | 1254 | 44460 | *150000* | 2223 | — | 6226 | 8449 | 7853 |
| Sachseln | 1485 | 15416 | *6000* | 770 | — | 1102 | 1872 | 1383 | 59000 | *220000* | 2950 | — | 5627 | 8577 | 12311 |
| Alpnacht | 1495 | 2400 | *10000* | 120 | 568 | 650 | 1338 | 1338 | 35680 | *140000* | 1784 | — | 471 | 2255 | 1382 |
| Giswyl | 1579 | 11720 | *10000* | 586 | 103 | 672 | 1361 | 1300 | 26460 | *100000* | 1323 | — | 153 | 1476 | 1886 |
| Langern | 1541 | 9320 | *6000* | 466 | — | — | 466 | 664 | 18900 | *50000* | 945 | — | 721 | 1772 | 1516 |
| Engelberg | 1665 | 16140 | *6000* | 807 | — | 225 | 1032 | 978 | [3]) | | | | | | |
| Total | 13376 | 89786 | 88000 | 4488 | 1581 | 3743[2]) | 9812[2]) | 9317[2]) | 248600 | 860000 | 12430 | — | 15725 | 28261 | 30388 |
| Per Kopf der Bevölkerung | | 6,71 | 6,58 | 0,33 | 0,12 | 0,28 | 0,73 | 0,70 | 18,59 | 64,29 | 0,93 | — | 1,18 | 2,11 | 2,27 |

[1]) Die in Cursiv gesetzten Ziffern sind bloss als ungefähre Schätzungen anzusehen.
[2]) In diesen Summen sind Fr. 2500 Staatsbeitrag an die Primarschulen inbegriffen, deren Repartition auf die einzelnen Gemeinden wir nicht kennen.
[3]) Vermögen, Einnahmen und Ausgaben im *Kirchenwesen* sind in der Gemeinde *Engelberg* unausgeschieden vom Kloster.

### Bemerkungen des Bearbeiters, Hrn.

Die sieben Gemeinden des Kantons Unterwalden ob dem Wald zerfallen in 13 Bezirke, sog. Theilsamen oder Korporationsgenossenschaften. Sarnen zählt 4 Bezirke; Alpnacht, Giswyl und Langern je 2; Kerns, Sachseln und Engelberg bilden je einen Bezirk. Die Rechnung ist hier lediglich auf die politischen Gemeinden = Kirchgemeinden gestellt, weil diese Gemeinden das Kirchen- und Armenwesen, grösstentheils auch das Schulwesen zentralisirt haben; nur das übrige Gemeindewesen ist in den Bezirken gesondert, hier aber zusammen gerechnet.

**Kirchenwesen.** Zinstragendes Kapital. Hier ist das zinstragende Kapital der Kirchen und Kapellen der einzelnen Gemeinden zusammengestellt.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sarnen | zählt | die | Pfarrkirche | und | 6 | Kapellen. |
| Kerns | » | » | » | » | 7 | » |
| Sachseln | » | » | » | » | 6 | » |
| Alpnacht | » | » | » | » | 2 | » |
| Giswyl | » | » | » | » | 3 | » |
| Lungern | » | » | » | » | 3 | » |

## schweizerischen Gemeinden.

### Obwalden.

| Armenwesen. | | | | | | | Uebriges Gemeindewesen. | | | | | | | TOTAL 1863/64. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vermögen 1863/64. | | Einnahmen 1863/64. | | | | Ausgaben. | Vermögen 1863/64. | | Einnahmen 1863/64. | | | | Ausgaben. | | | |
| Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. | Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. | Vermögen. | Einnahmen. | Ausgaben. |
| Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 36360 | 30000 | 1818 | 7865 | 1819 | 11502 | 9623 | 18910 | *2100000* | 945 | — | 31548 | 32493 | 26263 | 2,499,270 | 52,127 | 43,696 |
| 27240 | — | 1362 | 8522 | 771 | 10655 | 10230 | — | *2118000* | — | — | 13155 | 13155 | 14131 | 2,374,590 | 33,602 | 33,468 |
| 21480 | — | 1074 | 1991 | 3547 | 6612 | 6684 | 9160 | *1735000* | 458 | — | 10956 | 11414 | 12976 | 2,066,056 | 28,475 | 33,334 |
| 9200 | — | 460 | 1005 | 745 | 2210 | 2233 | 32340 | *1280000* | 1617 | — | 13016 | 14633 | 12062 | 1,509,620 | 20,436 | 17,015 |
| 15880 | — | 794 | 3146 | 371 | 4311 | 4312 | 81420 | *1875000* | 4071 | — | 7457 | 11528 | 11398 | 2,120,480 | 18,676 | 18,896 |
| 14285 | — | 714 | 3460 | 697 | 4877 | 4488 | 42680 | *1260000* | 2134 | — | 3791 | 5925 | 4730 | 1,401,185 | 13,040 | 11,398 |
| 43840 | — | 2192 | 3987 | 4018 | 10197 | 8540 | 1020 | *1000000* | 51 | — | 2989 | 3040 | 3900 | 1,067,000 | 14,269 | 13,418 |
| 168285 | 30000 | 8414 | 29982 | 11968 | 50364 | 46110 | 185530 | *11368000* | 9276 | — | 82912 | 92188 | 85460 | 13,038,201 | 180,625 | 171,245 |
| 12,58 | 2,24 | 0,63 | 2,24 | 0,90 | 3,77 | 3,45 | 13,87 | 849,90 | 0,69 | — | 6,20 | 6,89 | 6,39 | 974,74 | 13,50 | 12,80 |

**Fürsprech A. Lochmann in Sachseln.**

**Kirchenwesen.** Ausgaben. Hier ist namentlich für Sachseln zu bemerken, dass die Ausgaben im Jahr 1863 wegen bedeutenden Renovationen ausserordentlich hoch sind.

**Uebriges Gemeindewesen.** Uebriges Vermögen. Hier sind inbegriffen: die Alpen, (Boden-) Allmenden und Wälder. Die genaue Richtigkeit der hier vorgenommenen Taxation darf nicht garantirt werden, da sie hier der erste Versuch der Art ist. Im Allgemeinen darf behauptet werden, dass diese Taxation unter dem Verkaufswerthe steht, jedoch höher gestellt ist, als sie mit Rücksicht auf den gewöhnlichen Ertrag bei der bis jetzt üblichen Bewirthschaftungsweise zu stehen käme. — Bei der Taxation der Alpen wurde die voriges Jahr aufgenommene Alpenstatistik zu Grunde gelegt und der dort berechnete Reinertrag als Basis der Schätzung genommen. — Die Boden-Allmenden sind meist vermessen und boten somit für die Schatzung weniger Schwierigkeiten. — Die Wälder wurden nach dem jährlich unter die Genossen zur Vertheilung kommenden Holze geschätzt, dessen Durchschnittsertrag als Jahreszins (zu wie viel %?) des Waldkapitals angenommen ward.

**Uebriges Gemeindewesen.** Uebrige Einnahmen. Unter diese Einnahmen fallen Alpzinse (von den Viehauftreibenden zu entrichtende Gebühren), Bussgelder für begangene Frevel etc. etc.

Ausgaben. Für das Strassenwesen, die Gemeindepolizei, den Unterhalt von Gebäulichkeiten, das Forstwesen etc. etc.

| Gemeinden. | Einwohner. (10. Dez. 1860.) | Schulwesen. Vermögen 1863/64. Zinstragendes Kapital. | Schulwesen. Vermögen 1863/64. Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Schulwesen. Einnahmen 1863/64. Zinsen. | Schulwesen. Einnahmen 1863/64. Steuern. | Schulwesen. Einnahmen 1863/64. Uebrige. | Schulwesen. Einnahmen 1863/64. TOTAL. | Schulwesen. Ausgaben. TOTAL. | Kirchenwesen. Vermögen 1863/64. Zinstragendes Kapital. | Kirchenwesen. Vermögen 1863/64. Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Kirchenwesen. Einnahmen 1863/64. Zinsen. | Kirchenwesen. Einnahmen 1863/64. Steuern. | Kirchenwesen. Einnahmen 1863/64. Uebrige. | Kirchenwesen. Einnahmen 1863/64. TOTAL. | Kirchenwesen. Ausgaben. TOTAL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1. Bilten . . . | 700 | 28682 | 13300 | 1147 | 150 | 178 | 1475 | 2052 | 28900 | 24000 | 1156 | — | 400 | 1556 | 1956 |
| 2. Kerenzen mit Mühlehorn . . . | 1556 | 53803 | 15500 | 2279 | — | 110 | 2389 | 2381 | 48214 | 54100 | 2048 | 584 | 17 | 2649 | 3211 |
| 3. Niederurnen . . | 1767 | 29000 | *15000* | 1262 | 356 | 1846 | 3464 | 3236 | 18913 | *40000* | 789 | 174 | 648 | 1611 | 970 |
| 4. Oberurnen . . | 779 | 7887 | — | 322 | — | — | 322 | 860 | 19800 | *7000* | 888 | — | — | 888 | 1829 |
| 5. Näfels . . . | 2187 | 34633 | 20000 | 1471 | 1184 | 175 | 2830 | 2819 | 84638 | *70000* | 3644 | 2783 | 778 | 7205 | 5300 |
| 6. Mollis sammt Beglingen . . . | 2110 | 31962 | 70000 | 1285 | 466 | 789 | 2540 | 3091 | 37368 | 51730 | 1510 | 404 | 1455 | 3369 | 3703 |
| 7. Netstall . . . | 2456 | 47217 | 20000 | 1914 | 680 | 1828 | 4422 | 4294 | 26675 | 68000 | 1056 | 1223 | 1065 | 3344 | 2581 |
| 8. Glarus . . . | 4797 | 224849 | 90000 | 8705 | 2576 | 9575 | 20856 | 21612 | 286371 | 740000 | 9777 | 2427 | 512 | 12716 | 14126 |
| 9. Riedern . . . | 384 | Schulgenössig nach Glarus. | | | | | | | Kirchgenössig nach Glarus. | | | | | | |
| 10. Ennenda und Ennetbühls . . . | 2560 | 68112 | 20000 | 2848 | 2390 | 7442 | 12680 | 10791 | 57093 | 140000 | 2252 | 3041 | — | 5293 | 4595 |
| 11. Mitlödi . . . | 784 | 54056 | 14000 | 2136 | — | 217 | 2353 | 1962 | 50054 | 39000 | 2000 | 233 | 196 | 2429 | 2433 |
| 12. Sool . . . . | 585 | 15544 | 1666 | 694 | 32 | 57 | 783 | 793 | Kirchgenössig nach Schwanden. | | | | | | |
| 13. Schwändi . . | 843 | 34356 | 12000 | 1388 | 183 | 43 | 1614 | 1966 | Kirchgenössig nach Schwanden. | | | | | | |
| 14. Schwanden sammt Thon . . . | 2490 | 80390 | 22200 | 3202 | 560 | 2315 | 6077 | 6187 | 112162 | 81950 | 5942 | 1275 | 1888 | 9105 | 8288 |
| 15. Nitfurn . . . | 477 | 13634 | 6500 | 613 | 40 | 122 | 775 | 915 | Kirchgenössig nach Schwanden. | | | | | | |
| 16. Luchsingen mit Adlenbach u. Leugelbach . . | 1004 | 24526 | 12000 | 1055 | 118 | 145 | 1318 | 1080 | 23000 | 26000 | 2880 | 104 | 95 | 3079 | 2344 |
| 17. Hasslen . . . | 921 | 9387 | 4500 | 422 | 472 | 95 | 989 | 957 | Kirchgenössig nach Schwanden. | | | | | | |
| 18. Hätzingen . . | 612 | 12625 | 9500 | 527 | 462 | 225 | 1214 | 1215 | Kirchgenössig nach Betschwanden. | | | | | | |
| 19. Diessbach . . | 463 | 9000 | 7500 | 382 | 530 | 265 | 1177 | 878 | Kirchgenössig nach Betschwanden. | | | | | | |
| 20. Betschwanden . | 222 | 8722 | 7000 | 370 | 355 | — | 725 | 702 | 57526 | 2191 | 2615 | 406 | — | 3021 | 2766 |
| 21. Rüti . . . . | 993 | 11406 | 8000 | 486 | — | 54 | 540 | 792 | Kirchgenössig nach Betschwanden. | | | | | | |
| 22. Linthal sammt Dorf, Matt- u. Ennetlinth | 1988 | — | *54800* | — | *30* | *3015* | *3045* | *2970* | — | *130000* | — | *30* | *6000* | *6030* | *6000* |
| 23. Matt . . . . | 679 | 7020 | 3000 | 303 | 563 | 157 | 1023 | 1685 | 96736 | 29500 | 4048 | — | 303 | 4351 | 4501 |
| 24. Engi . . . . | 1115 | 21195 | — | 962 | — | 310 | 1272 | 1270 | Kirchgenössig nach Matt. | | | | | | |
| 25. Elm . . . . | 891 | 16393 | 10000 | 696 | 320 | — | 1016 | 1016 | 28154 | 48188 | 1266 | — | 857 | 2123 | 2022 |
| Total | 33363 | 844399 | 436466 | 34469 | 11467 | 28963 | 74899 | 75526 | 975606 | 1551679 | 41871 | 12684 | 14214 | 68769 | 66625 |
| Per Kopf der Bevölkerung | | 25,31 | 13,08 | 1,03 | 0,34 | 0,87 | 2,24 | 2,26 | 29,24 | 46,51 | 1,25 | 0,38 | 0,43 | 2,06 | 2,00 |

NB. Die in Cursiv gesetzten Ziffern beruhen theilweise oder ganz auf Schätzungen.

## Glarus.

| Armenwesen. | | | | | | | Uebriges Gemeindewesen. | | | | | | | TOTAL 1863/64. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vermögen 1863/64. | | Einnahmen 1863/64. | | | | Ausgaben. | Vermögen 1863/64. | | Einnahmen 1863/64. | | | | Ausgaben. | | | |
| Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. | Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. | Vermögen. | Einnahmen. | Ausgaben. |
| Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 12416 | — | 496 | 300 | — | 796 | 688 | — | 110000 | — | — | 6898 | 6898 | 13907 | 247,298 | 10,725 | 18,603 |
| 56299 | — | 2205 | 2313 | 398 | 4916 | 3234 | 10000 | 311000 | 400 | 63 | 31919 | 32382 | 7741 | 548,916 | 42,336 | 16,567 |
| 18564 | — | 847 | 978 | 351 | 2176 | 1822 | 130000 | *510000* | 7259 | 1012 | 22060 | 30331 | 28220 | 761,477 | 37,582 | 34,248 |
| 10658 | — | 437 | 827 | — | 1264 | 314 | — | 76000 | — | — | 5984 | 5984 | 5460 | 121,445 | 8,458 | 8,463 |
| 53990 | 16000 | 2244 | 1087 | 2650 | 5981 | 5524 | — | 214535 | — | 464 | 24481 | 24945 | 21983 | 493,796 | 40,961 | 35,626 |
| 65186 | — | 2613 | 3688 | 1239 | 7540 | 7522 | — | 180000 | — | 697 | 30916 | 31613 | 33247 | 436,266 | 45,062 | 47,563 |
| 45360 | — | 1919 | 1869 | 50 | 3838 | 3287 | — | *500000* | — | 1112 | 41244 | 42356 | 35124 | 707,232 | 53,960 | 45,286 |
| 339632 | 100000 | 21530 | 10029 | 19110 | 50669 | 30573 | — | *1500000* | — | — | 569552 | 569552 | 450804 | 3,500,852 | 654,793 | 517,445 |
| *) 9031 | — | 406 | — | — | 406 | 336 | — | 25000 | — | 150 | 2300 | 2450 | 2683 | 34,031 | 2,856 | 3,019 |
| 154538 | 45000 | 7580 | 3240 | 17030 | 27850 | 18496 | — | 1259000 | — | — | 58720 | 58720 | 54863 | 1,743,745 | 104,543 | 88,745 |
| 37021 | 9000 | 1537 | 1227 | 67 | 2831 | 1784 | — | 100000 | — | — | 6560 | 6560 | 6560 | 303,131 | 14,173 | 12,739 |
| 10352 | — | 410 | 310 | 242 | 962 | 792 | — | 36000 | — | — | 5400 | 5400 | 4219 | 63,562 | 7,145 | 5,806 |
| 8060 | — | 327 | 490 | 13 | 830 | 1132 | — | 22400 | — | — | 6748 | 6748 | 7065 | 76,816 | 9,192 | 10,163 |
| 58300 | — | 2617 | 3071 | 2220 | 7908 | 6493 | — | 186222 | — | 8843 | 24549 | 33392 | 32674 | 544,224 | 56,482 | 53,642 |
| 12107 | — | 483 | 161 | — | 644 | 650 | — | 35000 | — | 101 | 3183 | 3284 | 2303 | 67,241 | 4,703 | 3,868 |
| 14580 | — | 502 | 335 | 300 | 1137 | 863 | — | 40000 | — | 160 | 651 | 811 | 791 | 140,106 | 6,345 | 5,078 |
| 6848 | — | 308 | 253 | 427 | 988 | 1822 | — | 9000 | — | 208 | 10891 | 11099 | 5915 | 29,735 | 13,076 | 8,694 |
| 3976 | 600 | 588 | 348 | 716 | 1652 | 1132 | — | 30000 | — | 153 | 9827 | 9980 | 9714 | 58,701 | 12,846 | 12,061 |
| 5809 | — | 247 | 522 | 1250 | 2019 | 1604 | — | 90000 | — | 740 | 8175 | 8915 | 9384 | 112,309 | 12,111 | 11,866 |
| 1487 | — | – | 535 | — | 535 | 535 | 7400 | 55000 | 261 | 107 | 3611 | 3979 | 2389 | 139,326 | 8,260 | 6,392 |
| 5413 | 10000 | 651 | 104 | — | 755 | 1742 | — | 24460 | — | 112 | 8181 | 8293 | 8290 | 59,279 | 9,588 | 10,824 |
| 27950 | 1922 | 1163 | 660 | 1482 | 3305 | 3044 | — | 57900 | — | 617 | 3077 | 3694 | 2534 | 272,572 | 16,074 | 14,548 |
| 13586 | — | 537 | 1080 | 72 | 1689 | 1889 | — | 50000 | — | — | 20597 | 20597 | 20713 | 199,812 | 27,660 | 28,788 |
| 20207 | — | 827 | 281 | 4499 | 5607 | 2509 | — | 79700 | — | 223 | 21516 | 21739 | 21348 | 121,102 | 28,618 | 25,127 |
| 23238 | — | 860 | 1496 | 264 | 2620 | 2335 | — | — | — | — | 15125 | 15125 | 14801 | 125,973 | 20,884 | 20,194 |
| 1236608 | 182522 | 51334 | 35205 | 52380 | 138918 | 100142 | 147400 | 5531217 | 7920 | 14762 | 952165 | 964847 | 802732 | 10,905,897 | 1,247,433 | 1,045,025 |
| 37,07 | 5,47 | 1,54 | 1,05 | 1,57 | 4,17 | 3,00 | 4,42 | 165,79 | 0,24 | 0,44 | 28,34 | 28,84 | 24,00 | 326,00 | 37,30 | 31,32 |

*) Nebst diesem besondern Stiftungs-Armenfond ist Riedern im Armenwesen auch mit Glarus verbunden.

### Bemerkungen zur Finanzstatistik der Gemeinden des Kantons Glarus.

Die Erhebungen betreffend die Gemeindefinanzen sind im Kanton Glarus auf einigen Widerstand gestossen. Zwei Gemeinden verweigerten positiv jede Auskunft, von andern war dieselbe ungenügend. Es ist jedoch schliesslich, Dank der Thätigkeit der Tit. Standeskanzlei und namentlich auch der Intervention des Hrn. Ständerath Weber, gelungen, die Erhebung zu einem ziemlich befriedigenden Abschluss zu führen. Von den meisten Gemeinden wurden alle gewünschten Angaben mit der grössten Bereitwilligkeit geliefert. Ueber das Gemeindevermögen, soweit es in Alpen, Weide- und Pflanzland und Waldungen besteht, besitzen die Gemeinden keine genauen Inventare. Es musste hier in der Regel eine Schätzung Platz greifen, für welche die Vermögenstaxation der Gemeinden zum Zwecke der Landessteuer einen Anhaltspunkt bietet. Die Gebäudewerthe sind in der Regel als identisch mit dem Assekuranzwerthe zu betrachten. Das Material ist vor dem Abdruck der vorstehenden Zusammenstellung noch einmal sorgfältig revidirt worden. Staatsbeiträge für Gemeindezwecke wurden bei den Gemeinde-Einnahmen und -Ausgaben gestrichen, da sie hier ja nur sog. «durchlaufende Posten» bilden. Zur Kapitalisirung bestimmte Einnahmen wurden bloss unter Kapitalvermögen aufgeführt, und wo eine Ausscheidung des Vermögens, der Einnahmen oder Ausgaben für einen Zweck nicht vorlag, erlaubte man sich eine ungefähre Zerlegung, weil man dadurch immerhin zu richtigern Resultaten gelangt, als wenn man einzelne Rubriken ganz leer liesse. Zu den Ziffern für die einzelnen Gemeinden bemerken wir Folgendes:

1. **Bilten.** Fr. 7300 für Neubauten (Strasse und Todtengarten) wurden durch ein Anleihen gedeckt.

2. **Kerenzen mit Mühlehorn.** Die Ziffern umfassen im *Schul-* und *Armenwesen* die Genossenschaften Obstalden, Mühlehorn und Filzbach; im *Kirchenwesen* die beiden Kirchgenossenschaften Kerenzen und Mühlehorn; im *übrigen Gemeindewesen* diejenigen der 6 je bonders Rechnung führenden Korporationen von Kerenzen, Obstalden, Mühlehorn, Filzbach, neue und alte Alpgenossenschaft Obstalden-Mühlehorn.

3. 4. 5. Werth der Gebäude unsicher.

7. **Netstall.** 8. **Glarus.** Die Waldungen sind im übrigen Gemeindevermögen sehr ungefähr angeschlagen. Es wird bei Glarus bemerkt, dass die Gemeinde erst dann im Stande sein werde, einen gehörigen Vermögensstatus zu ziehen, wenn die Abrechnungen über den Wiederaufbau des Fleckens stattgefunden haben werden.

14. **Schwanden.** Zur Kirchgemeinde Schwanden gehören die Ortschaften: Schwanden, Nitfurn, Haslen, Sool, Schwändi und ein Theil von Leuggelbach (Gemeinde Luchsingen).

Besondere Bürgernutzungen (Vertheilungen von Holz und Nutzung von Pflanzland, in Kerenzen an Geld) scheinen in allen Gemeinden vorzukommen, jedoch in sehr verschiedener Ausdehnung, hie und da mit Gegenleistungen oder sog. Auflagen in Geld oder Tagwerken verbunden.

---

## Uebersicht des Schulvermögens des Kantons Graubünden nach Bezirken auf Ende 1865.

| Bezirke. | Kapitalien. Fr. Ct. | Kapitalisirte Einkünfte. Fr. Ct. | Schulhäuser. Fr. Ct. | Uebrige Liegenschaften. Fr. Ct. | Ganzes Schulvermögen. Fr. Ct. | Einwohner. | Auf 1000 Einwohner. Fr. Ct. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Vorderrhein | 57287. 81 | 8570. — | 36200. — | 88. 40 | 102146. 21 | 5922 | 17248. 60 |
| 2. Glenner | 158810. 07 | 17546. 50 | 106250. — | 3966. 88 | 286573. 45 | 10996 | 26061. 60 |
| 3. Im Boden | 89207. 41 | 2250. — | 33150. — | 10535. 50 | 135142. 91 | 5375 | 25142. 86 |
| 4. Heinzenberg | 101378. 89 | —. — | 110100. — | 5469. — | 216947. 89 | 6614 | 32801. 31 |
| 5. Hinterrhein | 70677. 84 | —. — | 56050. — | 4438. — | 131165. 84 | 3512 | 37347. 90 |
| 6. Moesa | 52776. 78 | 81595. — | 107410. — | 5000. — | 246781. 78 | 6429 | 38385. 71 |
| 7. Albula | 109072. 39 | 19400. — | 76000. — | 33157. 91 | 237630. 30 | 6619 | 35917. 85 |
| 8. Maloja | 176521. 43 | 3350. — | 88900. — | 1221. 40 | 269992. 83 | 4707 | 57338. 60 |
| 9. Inn | 106831. 15 | 10103. 50 | 80400. — | 7915. — | 205249. 65 | 6824 | 30077. 61 |
| 10. Münsterthal | 21111. 60 | —. — | 16500. — | 3273. — | 40884. 60 | 1476 | 27699. 59 |
| 11. Bernina | 96357. 30 | 10020. — | 33850. — | 13820. 40 | 154947. 70 | 3777 | 41288. 77 |
| 12. Oberlandquart | 119492. 95 | —. — | 49800. — | 7670. — | 176962. 95 | 6871 | 25755. 05 |
| 13. Unterlandquart | 241312. 41 | 15615. — | 102860. — | 37411. 05 | 400231. 46 | 11763 | 34024. 60 |
| 14. Plessur | 190761. 31 | 27225. — | 133900. — | 41957. — | 393843. 31 | 9828 | 40073. 59 |
| | 1594599. 31 | 175926. 54 | 196605. — | 1031270. — | 2998400. 88 | 90713 | 33053. 70 |

**Stand der Schulfonds** (Kapitalien und kapitalisirte Einkünfte):

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1850 . . . . | Fr. 878,675. — | Zunahme dieses Theils vom Schulvermögen: | |
| 1860 . . . . . | » 1,320,115. 05 | von 1850—1860 . . . . | Fr. 441,440. 05 |
| 1865 . . . . . | » 1,770,525. 88 | » 1860—1865 . . . . | » 450,410. 83 |

Als Ergänzung zu den Seite 207 des Jahrgangs 1866 mitgetheilten Nachrichten über das Unterrichtswesen Graubündens sind uns im Weitern durch Hrn. Seminardirektor *Largiadèr* die nachfolgenden Bemerkungen gefälligst mitgetheilt worden:

1) Das *Seminar* bildet, neben der Realschule und dem Gymnasium, einen Theil der Kantonsschule. Die Seminaristen erhalten einen grossen Theil ihres Unterrichts gemeinschaftlich mit den Schülern der andern Abtheilungen. Die *vier* Lehrer des Seminars sind nur für die Spezialfächer und für die Uebungs-Schule vorhanden. Die wirkliche Zahl der Seminarlehrer, die an den *vier* Kursen wirken, lässt sich in Folge der bestehenden «Vermengung» nicht genau angeben.

2) Zahl der Schulgemeinden: 306. — Zahl der Lehrer in denselben: 450; ausserdem 2 Lehrstellen unbesetzt. — Das Monatsblatt von 1866, Nr. 10, enhält hierüber eine ganz einlässliche und genaue Darstellung.

3) Unter dem «evangelischen Schulvermögen» sind allenfalls nicht die Gemeindeschulfonds zu verstehen, sondern nur Spezialfonds der konfessionellen Kantonstheile, die aus der Zeit konfessionell getrennter Staatsverwaltung herrühren.

---

# Le Crédit en vue des classes ouvrières de la Suisse.

(Chapitre extrait du livre de M. Moynier. V. p. 47.)

Tant que l'on n'aura pas réussi à assurer d'une manière constante du travail à l'ouvrier, il faudra pourvoir, le cas échéant, à ses besoins par des dons ou par des prêts. Le premier de ces moyens doit être écarté autant que possible, si l'on tient à éviter de dégrader l'homme à ses propres yeux et de lui faire franchir un pas au delà duquel il est enclin à déchoir de plus en plus, au lieu d'être porté à se relever. Les prêts sont donc infiniment préférables, à la condition toutefois qu'ils ne soient pas des aumônes déguisées. L'ouvrier qui a besoin de crédit ne doit pas être placé vis-à-vis de son prêteur dans une position de faveur, différente de celle de tout autre emprunteur, si l'on ne veut pas affaiblir chez lui le sentiment de la dignité et de la responsabilité, et si l'on ne veut pas, d'autre part, qu'il soit à la merci de la générosité de plus riches que lui.

Il s'agit, par conséquent, de fournir à l'ouvrier les moyens d'obtenir de l'argent, dans la mesure même de sa solvabilité, celle-ci pouvant résider dans des garanties morales autant que dans des garanties matérielles.

Les garanties matérielles que peut offrir l'ouvrier ne sont pas considérables; cependant telles qu'elles sont, il en peut tirer parti. Le prêt sur gage est heureusement peu pratiqué en Suisse, quoique dans quelques localités, comme à Genève, il fasse beaucoup de mal; ceux qui le pratiquent sont habituellement mal notés dans l'opinion, et leurs opérations sont peu importantes. Il n'existe pas, d'autre part, d'établissemens publics qui en fassent leur spécialité ou une affaire régulière, si l'on en excepte deux ou trois, à Bâle, à Schwytz, à St-Gall. Ces établissements ne sont point, au surplus, des monts-de-piété, dans le sens ordinaire de ce mot. La *Creditanstalt* de St-Gall, qui a joint depuis quelques années, comme accessoire à l'ensemble de ses opérations, un comptoir de prêt sur gage, est soumise à l'empire des lois ordinaires et ne fait des prêts qu'à des personnes déterminées, connues de l'administration; elle avance des sommes de 25 fr. et au-dessous, au taux de 18 %, et des sommes plus considérables au 12 %. En 1861, elle prêtait seulement 59,549 fr. sur 4,311 gages déposés, et pendant les six ans qui ont précédé cette date, elle a fait 15,000 fr. de bénéfices de ce chef. — C'est en 1865 que l'assemblée des actionnaires de la *Banque des ouvriers* à Bâle a décidé la création dans cette ville d'un établissement analogue à celui de St-Gall. — La Société suisse d'utilité publique s'est occupée, en 1864, de la question de l'introduction en Suisse des monts-de-piété; elle a entendu sur ce sujet un rapport présenté par M. Schmidlin, directeur du chemin de fer central, qui a conclu négativement, en demandant de préférence le développement des caisses d'épargne et des banques populaires, dont M. Schulze-Delitzsch a été le promoteur en Allemagne.

Il est, en revanche, une sorte de prêts sur dépôt de marchandises qui est assez répandu en Suisse et qui donne d'excellents résultats. Ce sont des *Bazars (Gewerbehallen)*, combinés avec des *Caisses d'avances*. Ces établissements sont tous fondés sur le même principe. Les ouvriers qui ont fabriqué un objet et qui n'en trouvent pas le placement immédiat ou avantageux, peuvent le déposer dans un de ces bazars et obtenir de l'administration une avance correspondant à une partie de sa valeur. Quand la vente est réalisée, l'administration tient compte à l'exposant du prix obtenu, sous déduction de l'avance déjà faite et d'une petite provision pour couvrir les frais généraux. On trouve des établissements de ce genre à Bâle, à Aarau, à Fribourg, à Coire, à Lucerne, à Soleure, et même dans des localités peu populeuses, telles que Muri (Argovie), qui n'a que 2000 habitants, et Kreuzlingen (Thurgovie), qui en a moins encore. — Celui de Muri a été fondé en 1866 par les sociétés industrielles et ouvrières (*Gewerbevereine*) du district. La provision perçue sur l'objet déposé est de 5 % au maximum, et elle doit être acquittée même lorsqu'il n'a pas été vendu. Les membres des *Gewerbevereine* peuvent obtenir un crédit, lequel ne doit pas dépasser le 80 % de la valeur *estimée* des objets déposés par eux; cette avance leur est faite contre souscription d'un billet de forme déterminée. L'avance accordée se rend, en même temps que la provision se paie, au moment de la vente de l'objet. Si la marchandise n'est pas vendue au bout d'un an, le comité peut exiger qu'elle soit retirée et le prêt fait au déposant remboursé; cependant il peut aussi renouveler le billet, et continuer le prêt en le faisant garantir cette fois par un cautionnement. — Le bazar de Soleure a vendu en 1865 pour le chiffre de 18,145 fr., et l'immeuble appartenant à la société qui le dirige ne vaut pas moins de 60,000 fr. — Au bazar d'Aarau, le nombre des exposants a été, en 1865, de 32, la valeur des objets exposés de 20,000 fr., le produit des ventes de 14,000 fr. La retenue pour frais généraux est du 5 % de la valeur d'estimation des objets déposés; la Caisse d'avances, dont les actions ont été souscrites par les ouvriers eux-mêmes, possède un capital de 8000 fr. en 400 actions de 20 fr., produisant un intérêt de 4½ %. Les avances se font jusqu'à concurrence de la moitié de la valeur des marchandises et au taux de 5 %, plus 1 % de provision sur chaque prêt. — Le bazar de Lucerne est une entreprise particulière, mais quelques-uns sont l'œuvre de sociétés philanthropiques. Celui de Fribourg, par exemple, de création récente, a été fondé à l'aide d'actions (de 100, de 50 et de 25 fr.) et de dons faits par des communes, des associations ou des particuliers. Il est administré par un comité de dames présidé par l'évêque.

Les services rendus par ces institutions sont extrêmement appréciés; aussi songe-t-on à en établir dans des villes où il n'en existe pas encore, telles que Berne, Schaffhouse, Zurich et Glaris.

Le crédit *moral* et plus difficile à obtenir que celui qui repose sur les garanties matérielles, surtout pour l'ouvrier qui n'emprunte guère que lorsqu'il est à bout de ressources, ou pour courir les chances incertaines d'un établissement. S'il ne trouve pas des prêteurs confiants pour l'aider par des avances à donner à son travail le développement dont celui-ci est susceptible, il peut, tout en étant capable, être réduit à l'impuissance et manquer l'occasion propice d'améliorer sa position.

Les patrons qui, mieux que personne, connaissent leurs ouvriers, se montrent souvent très-disposés à leur faire des avances tant qu'ils continuent à les employer, parce que, dans ce cas, ils peuvent être certains de se rembourser en opérant des retenues sur leur salaire; mais lorsque le prêt est sollicité par l'ouvrier précisément en vue d'arriver à son émancipation comme travailleur, il ne peut plus compter sur cet appui. Les bourgeoisies, celles de Thurgovie en particulier, et les corporations font quelquefois des avances à leurs ressortissants et à leurs membres en semblable occurrence, à Soleure, un *fonds* dit *des ouvriers* s'est accru peu à peu, n'ayant fait aucune perte depuis 1860, et s'élève aujourd'hui à 22,000 fr.; à Bâle, la Société d'utilité publique a fondé une Caisse d'avances qui prête surtout aux ouvriers de l'industrie, moyennant la garantie de deux cautions solidaires.

En règle générale on ne peut pas dire que les ouvriers, en Suisse, éprouvent beaucoup de difficulté à emprunter et il y a même telle ou telle ville où, comme à Soleure et au Locle, on se plaint plutôt qu'ils trouvent trop de facilités pour contracter des dettes. Néanmoins, à côté des grandes banques, il s'en est établi un certain nombre sur des bases plus populaires et en vue d'une clientèle essentiellement ouvrière. Beaucoup de caisses d'épargne en ont donné l'exemple en affectant à cette destination une partie de leurs capitaux; puis des institutions spéciales ont surgi de divers côtés; nous pouvons mentionner les *Handwerkerbank* de Bâle et de St-Gall, les *banques populaires* de Bulle, Romont et Estavayer (Fribourg), celle de la Broye à Payerne (Vaud), et surtout celle de Zurich, qui s'est fondée en 1863 au capital de 500,000 fr. Il ne faudrait pas attacher cependant trop d'importance à ce nom de banques *populaires*, qui pourrait faire croire à l'existence d'institutions toutes nouvelles et fort différentes de celles qui les ont précédées. En fait, elles ont beaucoup d'analogie avec les caisses d'épargne, si ce n'est que ce qui est le principal pour les unes est l'accessoire pour les autres et vice versâ; c'est-à-dire que les banques sont des établissements de crédit qui reçoivent des épargnes, tandis que la destination essentielle des caisses est de recevoir des dépôts et qu'elles ne prêtent qu'à bien plaire.

Des créations plus originales sont celles qui reposent sur la base de la mutualité et qui commencent à pénétrer d'Allemagne en Suisse; chose singulière en présence de leur origine, c'est dans la Suisse romande, et non dans la Suisse allemande, qu'elles ont jusqu'ici trouvé le plus de faveur. Les trois seules que nous connaissions, sont: la *Société de crédit mutuel*, à Neuchâtel, *l'Union vaudoise du crédit*, à Lausanne et la *Société de*

*crédit mutuel de la Vallée*, au Sentier (Vaud). Elles sont toutes trois de fondation récente, car elles ne remontent pas au delà de 1864.

Leur organisation et leurs statuts sont assez semblables. Elles se montrent toutes d'abord, et cela se comprend, très circonspectes pour l'admission des sociétaires-actionnaires sur la solvabilité morale desquels repose tout le système. Les candidats, une fois admis, se font ouvrir un crédit dont l'administration détermine le chiffre, et ils versent, pour former le fonds de roulement, une somme équivalente au 5, 10 ou 20 % du crédit qui leur a été alloué; pour le surplus, ils signent un engagement qui constitue la garantie des opérations de la Société. Cela fait, ils peuvent présenter leurs billets à l'escompte avec la certitude qu'ils seront acceptés et qu'on leur fera des conditions avantageuses, tant qu'ils ne dépasseront pas le chiffre de leur crédit; parfois ils ne peuvent en user que jusqu'à concurrence des trois quarts. Quant à l'administration, elle fait valoir l'excédant du fonds social par des opérations de banque ordinaires. Au bout de l'année on partage les bénéfices qui appartiennent aux emprunteurs eux-mêmes en leur qualité d'actionnaires, et, ce qui est éminemment démocratique, ils n'ont tous qu'une voix dans l'assemblée générale, quel que soit le chiffre de leur crédit.

La société de la Vallée fait, de plus, fonction de Caisse d'épargne et reçoit, jusqu'au minimum de 1 fr., des dépôts provenant même de personnes non actionnaires; pour stimuler les déposants, elle leur a réservé 500 actions; en les achetant, ils peuvent capitaliser sans peine leurs économies. La faculté laissée aux sociétaires de libérer leurs actions par des versements mensuels, ou même hebdomadaires, montre bien que ce sont surtout les ouvriers que l'on a eus en vue en créant cette société.

La Société de Crédit mutuel de Neuchâtel, qui a pris naissance la première, a débuté, le 1. avril 1864, avec 27 actionnaires dont les crédits s'élevaient à 146,000 fr. Au 31 décembre 1865, elle en comptait 167 pour une somme de 658,000 fr., et leur payait un intérêt de 6½ % sur leurs actions; elle avait fait dans l'année pour 8,000,000 fr. d'affaires. — L'Union vaudoise du Crédit a fait, pendant le premier semestre de 1866, pour fr. 29,000,000 d'affaires, avec un fonds capital de fr. 2,150,000. Ses actionnaires, au nombre de 604, ont reçu pour ce semestre une répartition de bénéfices équivalant au 6 % de leurs versements, et une somme égale a pu être portée au compte de réserve. Il est certainement permis de bien augurer d'établissements qui débutent de la sorte, et il est probable que ces exemples encourageants trouveront promptement des imitateurs.

Nous rattacherons à ce sujet les prêts que se font entre eux les membres de la Société du Grutli, quoique la forme en soit un peu différente. La plupart des sections qui ont des caisses d'épargne prêtent, à l'occasion, aux membres de ces sections, sur la simple garantie morale qu'ils offrent au comité. Il en peut résulter une situation assez singulière pour les déposants à ces caisses qui se trouvent ainsi transformés en prêteurs quoique, dans beaucoup de sections, leurs dépôts ne portent pas intérêt. Ce n'en est pas moins une forme assez remarquable du crédit mutuel entre ouvriers.

---

## Hauptergebnisse der Krankenstatistik der eidg. Militärschulen. — Principaux résultats de la statistique des malades dans les écoles militaires fédérales.

| | 1866. | 1865. | 1864. |
|---|---|---|---|
| 1. Mannschaftsstärke in sämmtlichen Militärschulen — Effectif de toutes les écoles militaires | 19725 | 26255 | 24011 |
| 2. Gesammtzahl der Kranken — Chiffre total des malades | 4040 | 4526 | 4803 |
| 3. Prozentverhältniss der Kranken zur Mannschaftszahl per Woche — Rapport % des malades avec l'effectif par semaine | 7,3 | 7,6 | 6,9 |
| 4. Zahl der Spitalkranken — Nombre des malades à l'hôpital | 147 | 257 | 234 |
| 5. Prozentverhältniss der Spitalkranken zur Mannschaftszahl per Woche — Rapport % entre les malades à l'hôpital et l'effectif par semaine | 0,2 | 0,4 | 0,19 |
| 6. Prozentverhältniss der Spitalkranken zur Gesammtkrankenzahl — Rapport % entre les malades à l'hôpital et l'effectif total | 3,6 | 5,6 | 4,8 |
| 7. Zahl der Dienstdispensationstage — Nombre des jours d'exemption du service | 6252 | 6628 | — |
| 8. Dispenstage per Kranken — Jours d'exemption par malade | 1,5 | 1,4 | 1,4 |
| 9. Zahl der Todesfälle — Nombre des décès | 4 | 6 | 4 |
| 10. Prozentverhältniss der Bronchialkatarrhe — Rapport % des catarrhes bronchites | 10,1 | — | — |
| der Diarrhöen — des diarrhées | 15,7 | 18,4 | 18,0 |
| » Gastricismen — des gastrites | 12,3 | 12,9 | 13,3 |
| » Abcesse und Furunkeln — des abcès et furoncles | 7,4 | 7,4 | 8,1 |
| » Fusskranken — des pieds blessés: | | | |
| *a.* im Gesammten — en général | 14,6 | 18,5 | 13,4 |
| *b.* Schützenrekruten — Recrues des carabiniers | 27,37 | 17,7 | 22,0 |
| *c.* in Schützenwiederholungskursen — aux cours de répétition de carabiniers | 26,00 | 20,6 | 25,1 |
| 11. Prozentverhältniss der Erkrankungen — Rapport % des principaux malades: | | | |
| *a.* beim Genie — Génie: Rekruten — Recrues | 3,4 | 7,2 | 4,8 |
| *a.* beim Genie — Génie: Wiederholungskurse — Cours de répétition | 7,7 | 6,1 | 4,7 |
| *b.* bei der Artillerie — Artillerie: Rekruten — Recrues | 7,9 | 7,5 | 7,7 |
| *b.* bei der Artillerie — Artillerie: Wiederholungskurse — Cours de répétition | 7,3 | 7,7 | 8,2 |
| *c.* bei der Kavallerie — Cavalerie: Rekruten — Recrues | 7,8 | 8,4 | 5,9 |
| *c.* bei der Kavallerie — Cavalerie: Wiederholungskurse — Cours de répétition | 9,6 | 10,9 | 9,3 |
| *d.* bei den Scharfschützen — Carabiniers: Rekruten — Recrues | 6,7 | 9,5 | 9,9 |
| *d.* bei den Scharfschützen — Carabiniers: Wiederholungskurse — Cours de répétition | 8,9 | 10,7 | 10,0 |
| *e.* in der Centralschule — Ecole centrale | 6,2 | 8,2 | 4,1 |
| *f.* in diversen Kursen — Cours divers | 10,2 | 8,5 | 6,4 |
| *g.* bei den Okkupationstruppen in Genf — Troupes d'occupation à Genève | — | 5,2 | 5,3 |
| *h.* bei der Grenzbesetzung im Engadin — Occupation à la frontière de l'Engadine | 4,3 | — | — |

---

## Einfluss der Ehe auf das Sterblichkeitsverhältniss.

Unter Zugrundelegung der Civilstandsregister Schottland's hat Hr. Dr. JAMES STARK in Edinburgh sehr bemerkenswerthe Untersuchungen über den Einfluss der Ehe auf die Sterblichkeit der beiden Geschlechter gemacht. Die Ergebnisse derselben sind in einem Schriftchen zusammengestellt, betitelt: «Influence of marriage on the death-rates of men and women in Scotland. By James Stark, M. D., F.R.S.E. Edinburgh, Oliver and Boyd. 1867.» Wir entnehmen demselben die folgenden Ziffern:

| Alters-periode. | Männliches Geschlecht. | | | | | | Weibliches Geschlecht. | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ehemänner u. Wittwer. | | | Junggesellen | | | Ehefrauen u. Wittwen. | | | % Verhältniss im Jahr 1861. | Jungfrauen. | | | % Verhältniss im Jahr 1861. |
| | Anzahl der Lebenden. | Davon starben 1863. | Demnach starben von je 100. | Anzahl der Lebenden. | Davon starben 1863. | Demnach starben von je 100. | Anzahl der Lebenden. | Davon starben 1862. | Demnach starben von je 100. | | Anzahl der Lebenden. | Davon starben 1862. | Demnach starben von je 100. | |
| 16—20 | | | | | | | 3,384 | 25 | 0,738 | 0,963 | 154,829 | 1.075 | 0,694 | 0,601 |
| 21—25 | 22,946 | 137 | 0,597 | 106,587 | 1,251 | 1,174 | 39,924 | 364 | 0,912 | 0,910 | 114,180 | 895 | 0,783 | 0,782 |
| 26—30 | 54,221 | 469 | 0,865 | 48,618 | 666 | 1,370 | 71,649 | 683 | 0,953 | 0,916 | 61,044 | 506 | 0,829 | 0,903 |
| 31—35 | 66,153 | 600 | 0,907 | 25,962 | 383 | 1,475 | 77,503 | 764 | 0,985 | 0,947 | 34,954 | 367 | 1,050 | 0,941 |
| 36—40 | 63,858 | 690 | 1,080 | 15,857 | 253 | 1,595 | 71,962 | 806 | 1,120 | 1,116 | 24,368 | 300 | 1,231 | 1,181 |
| 41—45 | 62,645 | 782 | 1,248 | 12,311 | 208 | 1,690 | 69,660 | 806 | 1,157 | 1,116 | 19,690 | 225 | 1,142 | 1,109 |
| 46—50 | 54,505 | 869 | 1,594 | 8,824 | 179 | 2,028 | 58,934 | 785 | 1,332 | 1,270 | 14,659 | 222 | 1,514 | 1,455 |
| 51—55 | 49,591 | 880 | 1,774 | 7,636 | 205 | 2,684 | 54,479 | 826 | 1,516 | 1,440 | 13,973 | 269 | 1,925 | 1,576 |
| 56—60 | 38,006 | 929 | 2,444 | 5,550 | 142 | 2,558 | 41,462 | 886 | 2,137 | 1,950 | 10,216 | 244 | 2,388 | 2,077 |
| 61—65 | 35,920 | 1,216 | 3,385 | 5,242 | 227 | 4,330 | 42,390 | 1,200 | 2,831 | 2,649 | 11,405 | 370 | 3,244 | 2,715 |
| 66—70 | 22,021 | 1,134 | 5,149 | 2,848 | 156 | 5,477 | 26,252 | 1,242 | 4,731 | 4,260 | 6,875 | 350 | 5,091 | 4,469 |
| 71—75 | 16,029 | 1,291 | 8,055 | 2,021 | 205 | 10,143 | 20,337 | 1,342 | 6,599 | 6,627 | 5,544 | 434 | 7,828 | 6,678 |
| 76—80 | 9,716 | 1,133 | 11,661 | 1,081 | 157 | 14,524 | 12,190 | 1,424 | 11,681 | 10,440 | 3,230 | 359 | 11,114 | 9,741 |
| 81—85 | 5,477 | 953 | 17,400 | 513 | 101 | 19,688 | 7,490 | 1,278 | 17,063 | 15,105 | 1,986 | 332 | 16,717 | 16,236 |
| 86—90 | 1,708 | 488 | 28,571 | 151 | 32 | 21,192 | 2,646 | 708 | 26,757 | 23,179 | 582 | 161 | 27,663 | 29,597 |
| 91—95 | 449 | 137 | 30,512 | 50 | 21 | 42,000 | 763 | 282 | 36,959 | 32,147 | 181 | 55 | 30,386 | 39,778 |
| 96—100 | 103 | 40 | 38,835 | 6 | 3 | 50,000 | 203 | 94 | 46,305 | 36,138 | 48 | 20 | 41,666 | 35,416 |
| 100 u. darüber | 28 | 15 | 53,571 | 3 | — | — | 34 | 17 | 50,000 | 50,000 | 23 | 3 | 13,043 | 26,087 |
| Unbekannt | — | 4 | — | — | 5 | — | — | 11 | — | — | — | 3 | — | — |
| | 503,376 | 11,769 | 2,338 | 243,259 | 4,194 | 1,724 | 601,252 | 13,543 | 2,252 | 2,109 | 477,787 | 6,190 | 1,295 | 1,240 |

Beim **männlichen** Geschlechte erscheint demnach die Sterblichkeit der Verehelichten vom 20.—85. Jahre in allen Altersperioden sehr bedeutend geringer, als bei den Unverheiratheten, was freilich nicht ausschliesslich eine Folge des geregeltern Lebens der Verheiratheten, sondern auch theilweise der im Allgemeinen physisch und ökonomisch bessern Situation derselben ist. Beim **weiblichen** Geschlechte gestaltet sich die Sterblichkeit der Ehefrauen erst günstiger als diejenige der Jungfrauen, wenn die Gefahr der ersten Geburt bestanden, was im Allgemeinen erst nach dem 30. Jahre der Fall ist.

Werden die Todesfälle aller Altersperioden summirt, so scheint das Prozentverhältniss zu Gunsten der Unverheiratheten zu sprechen; allein in Beziehung auf die Gesammtsterblichkeit muss eben die Ziffer, welche das **mittlere Todesalter** angibt, als Vergleichungsbasis genommen werden. Nun weisen aber die Ehemänner und Wittwer (über 20 Jahren) ein mittleres Todesalter von 59½ Jahren, die Ledigen nur ein solches von 40 Jahren auf, ein also um nicht weniger als 19½ Jahre geringeres.

## Literatur.

**L'industrie à Fribourg** au temp passé et de nos jours; causes de sa décadence et moyens de la relever. Mémoire présenté par *Héliodore Ræmy* de Bertigny. Fribourg. Imprim. de Ch. Marchand. 65 pag. in 8°. Prix 50 ct.

(D'après un rapport de M. le prof. Bourqui.)

Les annales fribourgeoises ont été explorées déjà en tous sens depuis un demi-siècle par des investigateurs jaloux de restituer à notre passé sa physionomie fidèle avec tous ses traits de véritable grandeur. Sans parler des savants travaux sur l'histoire du canton en général, d'intéressantes monographies ont fait revivre sous nos yeux la plupart de nos illustrations les plus glorieuses par l'habileté dans les hautes négociations et dans le maniement des affaires politiques, par l'éclat des talents et du génie, dans les sciences, les arts et les lettres, dans la magistrature ou dans l'Eglise par la sainteté des mœurs ou la grandeur de caractère, par la gloire des armes dans les camps, etc. La gloire plus modeste acquise par le travail dans les fabriques, dans les ateliers, dans les manufactures, dans les usines, ne pouvait manquer de susciter aussi des études spéciales et des révélations profitables pour notre époque. Nos ancêtres anoblis ne pensaient pas que le travail déroge. Les traditions du XIV<sup></sup>e et du XVe siècle nous montrent les artisans-sénateurs montant fièrement à l'Hôtel-de-Ville, le tablier du tanneur à la ceinture et le bonnet de l'atelier sur la tête. Une des familles les plus illustres de Fribourg, celle des Praroman, qui donna sept avoyers à la République, comptait dans son sein des charretiers et des teinturiers. Jean Gambach, ce magistrat, ce bon citoyen que six seulement surpassaient en richesses, faisait lui-même les charrois pour l'Etat. Nobles et vilains ne portaient alors chez nous que des vêtements en *drap du pays*.

Le travail, lu à la Société économique, en 1814, par M. Nicolas Savary sur l'industrie fribourgeoise au XVe siècle, était déjà un appel à l'émulation de ses contemporains. Cette étude inspira à M. Daguet les pages non moins intéressantes qu'il publia dans l'*Emulation* (1841, Nos 1 et 2).

Le livre que nous avons sous les yeux est une exploration nouvelle, plus étendue et plus approfondie dans la même voie. M. Héliodore Ræmy n'a pas seulement continué jusqu'à nos

jours l'œuvre de ses savants devanciers, il en a agrandi le cadre. Mais, au lieu de se borner à nous attrister sur des ruines, il a cru devoir nous signaler des horizons nouveaux, des perspectives d'avenir, en faisant apparaître à la lumière et jaillir du sol même des sources de prospérité intarissables pour un peuple qui a la conscience de ses forces. C'est un appel aux forces vivifiantes de l'industrie, appel qui coïncide heureusement avec les préoccupations les plus graves du moment.

L'auteur évoque d'abord sous nos yeux, dans un tableau plein de vie et de mouvement, toute l'activité commerciale et industrielle qui animait surtout les quartiers inférieurs de la cité zæhringienne du XV<sup>e</sup> siècle, alors que l'industrie seule des cuirs y occupait sept cent compagnons. Il rappelle avec des détails inédits toute l'étendue de nos relations commerciales avec les grandes cités commerçantes du moyen-âge, la juste renommée de nos draps, etc. Des halles sont établies à Zurzach et à Genève pour assurer à nos marchandises un débouché sur les places de marchés intermédiaires entre la Suisse et les grands centres européens de commerce et d'industrie ainsi qu'avec les Echelles du Levant. Il entre aussi dans de curieux détails sur les usines alimentées par les eaux de la Sarine et du Gottéron, sur les autres branches d'industrie qui étaient en pleine activité dans la ville, ainsi que sur celles tolérées dans les vingt-quatre paroisses. Quelques-unes de ces industries subsistent encore, la papeterie de Marly par exemple. Mais que sont devenus nos orfèvres de la *rue d'Or*, nos forgerons, nos maréchaux qui ont donné aussi leurs noms à leurs rues et à leurs abbayes? Comment se sont éteintes tant d'autres industries dont il ne reste plus le moindre vestige? Qu'est devenue cette flotille qui descendait allègrement la Sarine, l'Aar et le Rhin jusqu'à Zurzach? Nos pèlerins, nos étudiants, les touristes eux-mêmes ne suivent plus cet itinéraire si richement pittoresque. Quelles sont aujourd'hui nos relations commerciales avec Ulm, la grande route danubienne de l'Orient, avec Mulhouse, Gênes, Venise, Hambourg, Cologne, Carcassonne, Arles, Barcelone, avec l'Orient?

Nos gouvernants de cette époque réglaient avec une sollicitude qui rappelle celle de Charlemagne dans ses *Capitulaires* tous les moindres détails qui ont pour objet l'achat ou la préparation des matières premières, la fabrication, la vente, les bénéfices, etc. A partir de la *Handfeste* de 1249, nous voyons une longue série d'ordonnances et de règlements de police qui corroborent les droits et les privilèges concédés par le fondateur de la cité, règlements qui pourvoient au bien-être des bourgeois et à la prospérité de l'industrie. Ce sont autant de révélations pleines de charme sur les mœurs de nos aïeux, sur leur genre de vie, d'occupations, de nourriture, d'habillement, sur leur condition économique et sociale, etc. L'action puissante et incontestée que le gouvernement exerçait sur l'industrie conservait à celle-ci sa juste renommée de supériorité, entretenait la confiance de l'acheteur, prévenait les fraudes, contribuait au progrès de l'esprit public et à la prospérité croissante de la République. Cette omnipotence absolue de l'Etat, âme et pour ainsi dire chef de l'entreprise, n'a plus aujourd'hui sa raison d'être. Mais cette fiscalité exagérée qui s'introduit partout ne paralyse-t-elle pas tout autant l'industrie?

Après nous avoir révélé la condition de l'industrie au premier âge de Fribourg, notre historien est parvenu par le dépouillement laborieux des comptes des trésoriers à établir aussi, approximativement du moins, la condition du travailleur, de l'homme de peine, par rapport au taux du salaire et au prix des denrées. Il y a là matière à d'instructifs rapprochements avec le sort de l'ouvrier d'aujourd'hui.

Mais quelles causes ont amené la décadence, puis la chute de cet état de choses si prospère? L'auteur constate que l'industrie fleurit en Suisse avec les vertus des siècles héroïques. Dès que nos fabricants perdent leur renom de probité, la scène change peu à peu. Le sceptre du commerce passe à d'autres peuples et ne laisse à ses anciens possesseurs que de stériles regrets. Le service des camps, la disparition insensible des maîtrises et jurandes municipales, la découverte des nouvelles voies océaniques ouvertes à l'essor du commerce de l'ancien monde: telles sont à peu près les principales circonstances qui expliquent le déplacement de la grande circulation commerciale et son développement successif vers les places nouvelles, favorisées à la fois par leurs cours d'eaux navigables et par leurs routes de transit.

Il est inutile de s'apitoyer sur ce résultat. Les grandes industries des temps passés sont tombées chez nous pour ne plus s'y relever. Les industries usuelles et qui dépendent moins des fluctuations du commerce et des caprices de la mode se sont maintenues et se maintiendront encore, parce qu'elles répondent à tous les besoins de la vie. Consulter les besoins naturels et les ressources du sol, les allier et favoriser les industries qui s'adaptent à ces besoins et à ces ressources, c'est indiquer le remède à côté du mal. Tel est le but réel de cette étude à la fois historique et économique.

L'auteur donne donc tout naturellement la préférence aux branches d'industrie qui se rattachent directement à l'agriculture. La nature du sol, la configuration du terrain, la position géographique de notre petit pays, ses institutions mêmes nous ouvrent une voie assurée pour accroître notre bien-être. Car nous pouvons appliquer à notre canton en particulier le jugement de Sismondi sur la Suisse en général: «C'est la Suisse, dit ce publiciste, qu'il faut apprendre à connaître pour se convaincre que l'agriculture, pratiquée par ceux-là mêmes qui en recueillent les fruits, suffit pour procurer une grande aisance à une population très-nombreuse; une grande indépendance de caractère, fruit de l'indépendance des situations; — un grand commerce de consommation, conséquence du bien-être de tous les habitants, même dans un pays dont le climat est rude, dont le sol est médiocrement fertile, et où les gelées tardives et l'inconstance des saisons détruisent souvent l'espoir du laboureur.»

Notre canton, dit M. H. Ræmy de Bertigny, est essentiellement agricole: à ce titre, l'Agriculture doit y être favorisée; mais elle est la sœur jumelle, la compagne bien-aimée de l'industrie, on ne peut accorder des faveurs à l'une sans qu'elle les fasse partager à son inséparable amie. Chez nous, l'Agriculture est plus qu'une sœur, plus qu'une amie, elle est la mère de nos industries les plus viables.

Une grande partie de notre sol est occupée par des prairies naturelles et artificielles, des terres ensemencées, des alpages et des pâturages. De là une grande quantité de fourrage. Si la Suisse est loin de produire tout le grain nécessaire à sa consommation, le canton de Fribourg, avec au moins 50,000 poses ensemencées, peut se suffire à lui-même et avoir encore, d'après les calculs faits, 30,000 sacs (1 sac = 1½ hectolitres) de grain pour l'entretien du bétail et pour l'exportation. Sans fourrage, pas d'engrais, conséquemment pas de céréales avantageuses. Il ne faut donc pas songer à l'exportation des matières premières ni les laisser se perdre sans profit. En privant le sol des détritus résultant de la consommation, on perd le ferment créateur qui ravive constamment sa fécondité.

Ceci nous amène tout naturellement à parler des engrais, comme branche d'industrie.

L'Agriculture s'attachera à augmenter et à améliorer les **Engrais** naturels; l'Industrie en fabriquera.

Un seul fabricant de *poudre d'os* existait ici il y a 30 ans. Aujourd'hui il n'y a pas de district qui n'ait au moins trois ou quatre moulins à piler les os, et cet engrais s'exporte jusqu'en Angleterre.

Si chaque industrie particulière tire toute son importance sociale du nombre d'hommes qu'elle fait vivre et de la somme de bien-être qu'elle leur procure, il est certain qu'après l'agriculture l'industrie des engrais doit être mise au premier rang. Rien n'est plus naturel d'ailleurs que de restituer à la terre ce qu'elle a donné sous forme de récolte, s'appelant paille, laine, pain ou viande, sang ou corne; il y a dans ces produits décomposés et dans les matières fécales tous les éléments nécessaires pour favoriser la reconstitution de ces mêmes produits. Pendant que nous laissons perdre les matières qui, par leur conversion en engrais, peuvent former des valeurs considérables pour l'agriculture, nous souffrons que notre pays soit, par l'importation des guanos, tributaire de l'étranger pour des sommes tout aussi considérables.

Ces considérations ont amené une nouvelle fabrication, la *Fécondine*, engrais naturel pulvérisé, dont le nom seul est nouveau, usine qui obtient, par la solidification immédiate des vidanges, une combinaison de tous les principes fertilisants. Cet établissement, dirigé par MM. Wicky et Castella, est à Fribourg et a déjà acquis un grand développement. Il a obtenu une médaille de bronze au Concours agricole de Genève, en 1866, et ses engrais sont représentés à l'Exposition universelle de Paris.

L'industrie des **Pailles** mérite une des premières places: c'est encore un produit du sol. Les pailles tressées, particulièrement sous la direction de huit à dix maisons qui s'occupent de ce commerce, s'exportent en grand dans toutes les parties de l'Europe, ainsi qu'en Amérique. La valeur des produits de cette industrie était évaluée à 340,000 fr. par an, il y a une quinzaine d'années, par M. Franscini. D'après lui, Argovie seul a une production plus considérable; mais il ajoute qu'entre ces deux cantons la concurrence n'est pas réelle, la matière

mise en œuvre chez nous étant principalement la paille de froment, et en Argovie celle de seigle. La fabrication se complète, de part et d'autre, au moyen d'un échange réciproque de matière brute ou à demi ouvrée.

Voici des indications toutes récentes et que nous croyons sûres :

«Il s'exporte peu de chapeaux hors de la Suisse, sauf quelques parties demandées pour l'Amérique. Ont peut porter à deux millions la valeur des pailles tressées que fournit le canton de Fribourg. La matière première a peu de valeur et ne doit pas être portée à plus de deux cent mille francs. — Depuis quelques années, on exporte une quantité de bûches de paille qui vont se tresser en Argovie et qui servent à faire des fleurs, des garnitures, etc., parce que la paille du canton de Fribourg (froment du printemps) est plus belle, souple, brillante et blanche que celle des autres pays : c'est ce qui lui vaut sa réputation. Les pailles tressées d'Argovie ne peuvent pas faire concurrence à celles de Fribourg; la paille de seigle est d'une nuance moins belle et elle est moins souple.

«On ne peut pas dire combien il y a de fabriques de pailles tressées, elles se tressent dans des villages entiers, dans toute la Gruyère, à Planfayon et dans ses environs, à Romont, etc. Les maisons qui font ce commerce achètent partout.

«Il n'y a que 6 à 8 fabriques de chapeaux qui exportent; cela a moins d'importance que les tresses, et nous ne pouvons presque plus concourir avec les fabriques françaises et anglaises. — La fabrication des tresses a toujours été en augmentant depuis 1840, et les prix n'ont jamais été trop bas. Les enfants qui tressent peuvent gagner 20 à 30 cent. par jour, les grandes personnes en moyenne 1 fr.»

Si l'industrie de la paille peut être confiée à la fois à des mains très juvéniles et à des mains séniles, ne dirons-nous pas absolument la même chose d'une industrie qui est encore à créer chez nous, celle des **Sculptures sur bois**, florissante dans l'Oberland bernois, celle des jouets d'enfants, pour laquelle nous sommes tributaires de Nuremberg? Tout récemment encore, on a appelé l'attention sur ces deux industries. Ici encore les ouvriers seraient des enfants, des impotents, des estropiés, etc. L'outil est un petit couteau, la matière première est abondante. Comme on l'a fort bien dit, «l'industrie réelle qui enrichit un pays est en général celle qui donne une grande valeur de main d'œuvre à une matière de peu de prix.

Le **tabac** se cultive plus ou moins dans une certaine étendue du canton de Fribourg; mais comme il demande de la chaleur et qu'il redoute la pluie et surtout les gelées, sa culture, absente dans les contrées alpestres, se réduit à d'insignifiantes superficies dans le voisinage des montages, où elle se borne à la satisfaction des besoins usuels du propriétaire, qui est lui-même le consommateur de sa récolte. Dans certaines parties des districts de la Sarine et de la Glâne (Prez, Noréaz, Lentigny, Torny, Chattonaye, etc.), le tabac commence à remplir une mission plus prononcée; mais c'est dans les districts de la Broye et du Lac que des surfaces étendues reçoivent cette culture en grand. Le tabac suit habituellement une récolte d'orge, de chanvre ou de colza. Le froment d'automne succède à son tour au tabac sans nouvel engrais. Puis le trèfle ou l'esparcette se sème dans la sole de froment ou dans celle de messel. Le trèfle ayant occupé le terrain durant une année, on le remplace de nouveau par le froment ou par toute autre céréale d'automne, et enfin l'assolement se termine par de l'avoine, si on n'a pas adopté la précaution plus judicieuse d'intercaler une année de fourrage vert.

Malgré des dépeuplements considérables et en dépit de l'incurie qui a régné longtemps dans l'aménagement, la culture et la reproduction, peu de cantons sont aussi riches que le nôtre en **bois et en forêts.**

Nos essences de sapin produisent les *bois de construction* et les *bois de sciage*. Cette dernière industrie a une immense activité et fournit en grand les places de Bâle, de Genève et de Lyon.

La facilité d'avoir toujours sous la main les espèces les plus variées, soit dans les arbres forestiers, soit dans les arbres à fruits, a déjà permis l'établissement à la Tour-de-Trême d'une **parqueterie** qui est en très bonne voie.

L'industrie à laquelle nos laboureurs font appel chaque jour et dont ils requièrent toujours plus de services, c'est la **fabrication des instruments aratoires.** Elle est bornée aujoud'hui à la satisfaction des besoins locaux, il faut plus encore: il faut que l'art du mécanicien vienne s'ajouter au travail moins perfectionné du maréchal.

Les enquêtes provoquées en 1862 par la Direction de l'Intérieur ont prouvé qu'en répartissant la production et la consommation des districts, en reportant à l'un ce qui lui manque et ce que l'autre a en plus, la récolte des écorces de sapin et de chêne arriverait à suffire aux besoins des **tanneries.** Elle est suffisante dans le Lac, qui en possède 7. La Gruyère, qui en a 7 aussi, achète encore des écorces au Pays-d'En-Haut (Vaud) et dans la Sarine. La Glâne, avec 4 tanneries, ne fournit pas assez pour leur consommation. La Sarine, avec 4 aussi, fait venir des autres cantons ou même de l'étranger de l'écorce de chêne. La Singine, 3 tanneries, se suffit. La Broye, 1 seul tanneur, ne consomme annuellement que 400 quintaux, soit la 8me partie de ses écorces. La tannerie de Châtel (Veveyse) se procure en Savoie la plus grande partie de l'écorce de chêne. Le prix des écorces varie, selon les qualités, de 2 à 8 fr. le quintal. — Nos tanneries dégrossissent les cuirs, mais ne leur donnent pas le complément perfectionné de certaines tanneries étrangères. Encore une fois, ce fait est regrettable, lorsqu'on envisage l'abondance de la matière première et qu'on réfléchit que dans un pays agricole il y aurait induction réelle de s'emparer de ce commerce.

Fribourg possède à Semsales une des douze **verreries** de la Suisse. Elle occupait en 1853, 140 ouvriers, livrait annuellement 700,000 bouteilles et 24,000 verres à vitre. Depuis lors, elle a cessé la production du verre à vitre et se borne à la fabrication des bouteilles de verre noir; elle en livre 11 à 12,000 à la consommation. Ses expéditions embrassent la Suisse entière. Ces bouteilles sont recuites au bois.

Cette fabrique présente une particularité qui n'est pas sans importance au point de vue humanitaire et économique: l'ouvrier, ne travaillant que de jour et pouvant se livrer la nuit à un sommeil réparateur, fournit un travail plus énergique et bien plus rémunérateur pour lui. Cette verrerie, nous assure-t-on, est la seule, dans toute la Suisse, qui ait organisé sa fabrication sur un pied semblable; partout, le travail des verriers a lieu de jour et de nuit.

On emploie de la tourbe et de la houille ou plutôt du lignite, que la verrerie exploite dans une concession qui est sa propriété. On y a pratiqué des puits sur lesquels fonctionne une machine à vapeur qui facilite l'élévation du charbon en quantité plus considérable.

Les **tourbières** de Rosé et Lentigny fournissent ensemble 2,500 à 3,000 chars à 160 pieds cubes, pesant chacun environ 22 quintaux. La production de la *tourbe de machines* n'y est pas heureuse; celle de la *tourbe brute* peut concourir victorieusement avec tous les autres produits. Leurs principaux débouchés sont dans les cantons qui possèdent des fabriques. Seul, l'atelier de la gare à Fribourg consomme près de 7,000 quintaux de tourbe. La consommation de la ville de Fribourg pour chauffage est d'environ 8,000 quintaux, venant de Garmiswyl et de Guin, dont les tourbières sont aux mêmes propriétaires. Ils occupent en été de 120 à 150 ouvriers; moins, en hiver. Le salaire varie de 1 fr. à 2 fr. 50. Le char de tourbe rendu à domicile, à Fribourg, coûte 20 fr.

Une fabrique de **briques** va s'établir à Lentigny, où l'on a découvert un bon gisement d'argile. Presque toutes les constructions sont déjà faites.

Nous devons couper court — clore brusquement ce chapitre, sans avoir énuméré toutes les richesses du sol. Nous ne parlerons pas des **mines**, sujet presque toujours problématique et à coup sûr plus que chanceux. En 1562 déjà, on fit venir un maître de Besançon pour rechercher des mines de *fer* et de *cuivre* qui doivent exister rière Gruyère. — Nous n'avons vraisemblablement pas plus de **carrières** de *molasse* que n'en exploitaient nos ancêtres. Fribourg seul en avait huit au commencement du XVe siècle. Au même siècle, cette ville avait à ses portes deux si ce n'est trois **tuileries**: une devant la porte des Étangs, à Miséricorde, une seconde, ou peut-être deux à la fois, au-dessus de Villars-les-Joncs, au Schœnenberg. Nos premières tuiles vernissées sont de 1475. — Grandvillard a depuis longtemps une magnifique carrière de *marbre;* on vient d'en découvrir une autre près d'Estavanens. — La **tufière** de Corpataux est connue. — Nous ne parlerons pas des innombrables **fours à chaux** qui sont aux pieds de nos Alpes. La *chaux hydraulique* est employée partout. Les **gypses** du Lac Noir ont une réputation méritée.

Le **bétail** surtout est la grande richesse du canton. Les soins que l'on donnera à son élève, à sa reproduction, à l'amélioration des races, doivent être l'objet constant de l'attention

de l'Administration. Le recensement fédéral de 1866 doit être pour nous un sujet de juste satisfaction; il prouve de la manière la plus concluante que, dans cette branche prééminente de l'agriculture suisse, nous sommes, sans contredit, des premiers. En effet, abstraction faite de la population et de la surface, nous sommes les troisièmes en rang pour les chevaux; nous sommes au neuvième rang pour le nombre des bêtes à cornes et au cinquième rang quant à la race porcine.

Si, d'un autre côté, on combine ensemble les deux facteurs de la population et de la surface, on arrive à la double conclusion que ces trois espèces d'animaux sont répartis en plus grand nombre que partout ailleurs par tête de population et que la surface de notre sol nourrit proportionnellement un plus grand nombre de ces animaux utiles que quelque autre partie de la Suisse que ce soit; partant, il doit y avoir, chez nous, plus de bien-être provenant du produit de ces animaux et, en même temps, un sol plus productif ou mieux et plus judicieusement exploité au point de vue de la production du bétail.

Nous avons à peine besoin de rappeler qu'au Concours de Genève, sur les six prix destinés aux taureaux, la Gruyère en a eu quatre; deux, sur ceux destinés aux vaches, sans compter les mentions honorables. En tout, le canton a remporté une vingtaine de prix et de mentions honorables. Il a obtenu trois prix pour la race chevaline.

Dans son *Dictionnaire historique* sur le canton de Fribourg, pages 215 et 216, Kuenlin, écrivant vers l'année 1828, attribue 500 laiteries au canton et suppose la fabrication du fromage

| QUINTAUX. | | VALEUR. |
|---|---|---|
| à 24,000 | pour la montagne à L. suisse 32 = | L. 768,000 |
| à 40,000 | pour les fruiteries à » 25 = | » 1,000,000 |
| Total 64,000 | | L. 1,768,000 |

ou fr. 2,562,320. Admettons comme justes les chiffres de M. Kuenlin, quoiqu'on ne voie pas trop sur quels documents certains il a pu s'appuyer.

Voici le chiffre officiel de cette fabrication pour l'année 1865, tant à la montagne que dans les fruiteries et laiteries, au nombre de 237 :

| | QUINTAUX. | VALEUR. |
|---|---|---|
| Fromages gras et mi-gras | 45,682.01 | Fr. 2,387,333. 81 |
| » maigre | 25,451.01 | » 279,080. 76 |
| | 71,133.02 | Fr. 2,666,414. 57 |
| Chiffre de 1828 | 64,000.00 | » 2,562,320. — |
| Augmentation depuis 1828 | 7,133.02 | Fr. 104,094. 57 |

Comme article de commerce, nos fromages forment un fonds de roulement de deux millions et demi par an. On doit donc comprendre l'importance qu'il y a de ne rester stationnaire ni dans la manipulation ni dans la production, mais d'introduire, avec quelques méthodes nouvelles, des qualités ou des imitations d'autres pays.

En terminant son rapport sur la publication de M. Ræmy de Bertigny, M. le professeur Bourqui croit que l'auteur fera bien, dans l'intérêt de sa thèse, de développer dans la prochaine édition une idée fondamentale qu'il n'a énoncée ici que très-sommairement. Le progrès commercial et industriel est étroitement lié aujourd'hui au progrès scolaire : voilà une maxime d'économie nationale que le mouvement contemporain se charge d'interpréter avec une éloquence de plus en plus irrésistible. Les procédés de fabrication ne sont plus des ordonnances de police. L'industrie, comme la guerre, est devenue savante. Elle a demandé à la physique, à la chimie, aux sciences naturelles et appliquées le secret de ses métamorphoses et de ses créations. L'union des sciences et de l'industrie: voilà l'un des caractères de l'esprit et de la société modernes. La langue a créé tout exprès un mot pour désigner ce trait d'union, c'est la *technologie*. Chemins de fer, usines à vapeur, expositions, traités de commerce, institutions de crédit, association, etc., etc.: tout pousse aujourd'hui de ce côté-là. Les arts industriels ont créé toute une société nouvelle. Et cependant, dans l'éducation publique de certains pays, on a élevé toute la jeunesse, comme si cette société n'existait pas, sans réfléchir à la gravité des intérêts qu'on négligeait si tristement. Il ne s'agit pas de substituer l'éducation professionnelle à l'éducation classique, mais simplement de mettre l'une à côté de l'autre, afin de correspondre à la diversité des vocations sociales. Il s'agit bien moins encore de mettre *l'atelier dans l'école*, mais de *préparer* de loin des industriels, des négociants, des agriculteurs.

## Beiträge der h. Kantonsregierungen für 1867.

*Bern* Fr. 250. *Obwalden* 1 Abonnement auf die Zeitschrift. *Nidwalden* Fr. 10 nebst 1 Abonnement. *Fribourg* 4 abonnements (Chancellerie d'Etat, Direction de l'Intérieur, Direction de l'Instruction publique et Bibliothèque cantonale). *Basel-Stadt* Fr. 250 gegen Zusendung von 3 Exemplaren der Zeitschrift an die Tit. Staatskanzlei. *Appenzell A.-Rh.* Abonnement auf 22 Exemplare der Zeitschrift. *St. Gallen* Fr. 50 und 6 Abonnements. *Aargau* Fr. 150, wogegen 30 Exemplare der Zeitschrift an aargauische Amtsstellen versendet werden. *Thurgau* Fr. 100 gegen Zusendung von 2 Freiexemplaren aller Drucksachen der Gesellschaft. *Genf* abonnirt auf 4 Exemplare.

Le h. Gouvernement du Canton de Vaud «est disposé à accorder à la société suisse de statistique son appui matériel, soit sous forme d'un subside proprement dit, soit sous forme d'abonnements au Journal de la société, lorsque les travaux de celle-ci, et notamment son Journal, seraient publiés dans les deux langues, c'est-à-dire en français ainsi qu'en allemand et pourraient ainsi être d'une utilité réelle pour les autorités et les ressortissants du Canton de Vaud en général. Mais aussi longtemps qu'il n'en sera pas ainsi et que les publications en langue française ne formeront qu'une minime (?) partie de celles faites par les soins de la société, l'utilité fort restreinte qui peut en résulter pour les Cantons de la Suisse romande, ne saurait justifier un sacrifice d'une certaine importance de la part du Gouvernement du Canton de Vaud.»

Il a été répondu que 1° soit la statistique financière des Communes de la Suisse, soit celle des sociétés de secours mutuels paraîtront dans les deux langues; 2° que les membres de notre société verraient sans doute avec plaisir le Journal paraître en deux éditions séparées du moment que nos finances le permettront, grâce à la participation des Gouvernements et de la population.

Die Antworten der übrigen Kantonsregierungen sind noch nicht eingegangen.

Redaction: Dr J. Stössel in Bern.

Commissionsverlag der J. Dalp'schen Buchhandlung in Bern. — Druck und Expedition von K. J. Wyss in Bern.

Für die Mitglieder unentgeldlich. Abonnementspreis 6 Fr. jährlich. Fr. 6. 50 franco durch die ganze Schweiz. Bestellung bei allen Buchhandlungen und den schweizerischen Postbureaux.

# Zeitschrift für schweizerische Statistik.

Gratis pour les membres de la Société. Prix d'abonnement 6 Fr. par an. Fr. 6. 50 franco pour toute la Suisse. On peut s'abonner chez tous les libraires et aux bureaux de poste suisses.

## JOURNAL DE STATISTIQUE SUISSE.

Herausgegeben von der schweiz. statistischen Gesellschaft unter Mitwirkung des eidgen. statistischen Büreau's.
Publié par la Société suisse de statistique avec le concours du Bureau fédéral de statistique.

**Bern.** **Nro. 6—8.** **Juni—August. 1867.**



## Des influences atmosphériques sur la répartition de la mortalité à différents âges et en différents pays.

Étude statistique et climatologique par le Dr H. C. LOMBARD de Genève.

La répartition suivant les saisons de la mortalité entre les différents âges et en divers pays a fait l'objet de nombreuses recherches statistiques depuis les travaux de l'abbé Toaldo de Padoue [1]) et du Dr. Trevisano de Castel franco [2]) jusqu'à ceux de Villermé et de Milne Edwards [3]), de Quetelet [4]) et enfin au travail que j'ai moi-même publié en 1833 [5]). Mais aucune de ces recherches ne pouvait servir à résoudre le problème très compliqué des influences climatologiques sur la mortalité; puisque les premières n'avaient que l'enfance pour objet, et que celles de Quetelet aussi bien que les miennes ne s'occupaient que d'un seul pays. Mr. Quetelet ayant borné ses travaux à la Belgique, comme je l'avais fait aux habitants du canton de Genève.

Il n'était donc pas inutile de reprendre la question et de l'étendre à plusieurs pays, en même temps que j'adoptais des divisions plus nombreuses des diverses périodes de la vie, de manière à pouvoir apprécier plus exactement l'influence de l'âge et du climat sur la mortalité. C'est le résultat de ces recherches statistiques et climatologiques que je viens communiquer aujourd'hui aux lecteurs du Journal de Statistique Suisse.

Mais avant de passer en revue les résultats auxquels je suis arrivé, il importe de faire connaître la méthode que j'ai employée pour les obtenir.

Mes documents sont tous extraits des statistiques officielles publiées par les divers gouvernements de l'Europe; ils se résument dans des tableaux qui ont été construits de la manière suivante.

La mortalité mensuelle pour chaque âge et pour chaque pays a été rendue comparable en ramenant chaque mois à trente et un jours, et chaque période à mille décès par mois, soit douze mille décès annuels; chiffre adopté par la presque universalité des statisticiens. En outre, les chiffres mortuaires de chaque saison ont été traduits en *centièmes* du nombre total des décès annuels pour chaque période et pour chaque pays. Enfin pour apprécier plus exactement l'influence de la température, j'ai réuni le mois de Mars à l'hiver, constituant ainsi les *quatre mois les plus froids de l'année* qui commencent avec Décembre et finissent avec Mars. J'ai de même réuni Septembre avec l'été pour grouper ensemble les *quatre mois les plus chauds de l'année* qui commencent par conséquent avec Juin et finissent avec Septembre.

Les pays qui m'ont servi à reconnaître la nature et l'étendue des influences atmosphériques sur l'importante question de la mortalité des nouveau-nés se trouvent ré-

[1]) Tavole di Vitalità composte da D. G. Toaldo. 4°. Padova, 1787.
[2]) Caggioni della mortalità dei Bambini. Annali Universali di Medicina compilati da Annibale Omodei. T. XXXV, p. 356.
[3]) Annales d'Hygiène publique. T. I, p. 291.
[4]) Revue Encyclopédique, 1833.
[5]) Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève. T. VI, p. 123.

partis dans le nord, le centre, l'est et le midi de l'Europe.

Les régions qui ont servi de base à mes recherches sur l'ensemble de la vie sont aussi situées en divers points de l'Europe. Au nord nous avons choisi la Hollande, tandis que le centre est représenté par l'Empire français et l'ancienne Savoie; le midi par neuf provinces du royaume d'Italie.

Munis de ces divers documents, nous pouvons maintenant étudier le rôle que jouent les influences atmosphériques pour augmenter ou diminuer le nombre des décès en divers lieux et à différents âges.

## § I.

### Répartition des morts-nés dans les différents mois et saisons.

Commençons par une remarque préjudicielle sur la désignation de *mort-nés* dans les différentes statistiques européennes. Il existe, en effet, de très grandes différences quant au nombre et à la répartition des mort-nés; dans certaines statistiques, comme, par exemple, celles des anciens Etats Sardes, ou celle plus récente du Royaume d'Italie, l'on ne trouve pour quelques provinces aucune désignation de mort-nés; pour d'autres, ces chiffres sont si minimes qu'ils sont évidemment au-dessous de la réalité. Et l'on comprend qu'il en soit ainsi, quand on réfléchit combien il est difficile d'obtenir une distinction précise entre les enfants mort-nés qui n'ont pas donné le moindre signe de vie dès leur naissance, et ceux chez lesquels l'on n'a vu que quelques faibles inspirations, bientôt remplacées par l'immobilité et la mort. Ceux-ci qui, en fait et au point de vue strictement légal, ont réellement vécu et devraient par conséquent être désignés, non comme mort-nés, mais plutôt comme on le fait à Genève, c'est à dire, comme *morts en naissant*.

D'autres enfants qui sont nés asphyxiés et n'ont pu être rappelés à la vie ne peuvent être considérés comme étant réellement mort-nés, puisqu'un très grand nombre d'enfants nés dans cet état ont commencé à respirer et ont par conséquent vécu, grâces à des soins intelligents. Ainsi donc, il ne faut pas s'étonner si les difficultés de cette appréciation font varier considérablement, en différents lieux, le nombre des mort-nés et l'on comprend pourquoi certains pays, comme l'Angleterre et le Royaume d'Italie, ne font aucune mention de cette catégorie de décès; ce qui augmente naturellement le chiffre mortuaire des nouveau-nés.

Cela dit, examinons quelle est l'influence des saisons sur le nombre des mort-nés. Mais pour arriver à une conclusion satisfaisante, il faut comparer pour chaque saison le nombre des naissances avec celui des mort-nés. C'est ce que j'ai fait pour le canton de Genève ainsi qu'on peut le voir dans le tableau ci-joint.

| | Nombre des naissances. | Nombre des mort-nés. |
|---|---|---|
| Hiver | 266 | 265 |
| Printemps | 261 | 259 |
| Eté | 232 | 239 |
| Automne | 241 | 237 |
| Total | 1000 | 1000 |

D'où l'on voit que la répartition des mort-nés entre les différentes saisons suit à peu près exactement celle des naissances. Cela est surtout vrai pour l'hiver et le printemps qui présentent une identité presque complète. Pendant l'été, il y aurait un peu plus de mort-nés et en automne un peu moins que des naissances: mais ces différences sont minimes et ne nous empêchent pas de conclure, en ce qui regarde Genève, que les circonstances atmosphériques n'exercent qu'une très faible influence sur le nombre des mort-nés.

Si l'on consulte l'ouvrage d'Oesterlen [1]) l'on obtient le tableau suivant de la répartition des naissances et des mort-nés en Suède et en Hollande.

| | Suède. | | Hollande. | |
|---|---|---|---|---|
| | Naissances. | Mort-nés. | Naissances. | Mort-nés. |
| Hiver | 261 | 271 | 278 | 265 |
| Printemps | 250 | 253 | 259 | 259 |
| Eté | 229 | 223 | 224 | 225 |
| Automne | 260 | 253 | 239 | 251 |
| Total | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

D'où l'on voit que les différences de saison à saison entre le nombre des naissances et celui des mort-nés ne dépassent pas en maximum *treize millièmes* et que les ressemblances l'emportent de beaucoup sur les divergences; ces dernières n'étant pas dans le même sens en différents pays. En sorte que nous pouvons conclure de ces trois séries de faits que les circonstances atmosphériques exercent une influence très minime sur le nombre plus ou moins grand des mort-nés dans les différentes saisons.

## § II.

### Répartition de la mortalité des nouveau-nés de 0 à 1 mois, suivant les mois et les saisons.

Ainsi que nous le disions tout à l'heure, il n'est pas facile de fixer très exactement le nombre absolu des décès de nouveau-nés, c'est-à-dire des enfants qui ont succombé pendant leur premier mois; les statistiques officielles présentant de grandes divergences à cet égard. Mais si cette question a une grande importance pour l'appréciation des causes ethniques qui augmentent ou diminuent la mortalité des jeunes enfants; elle ne peut pas influer sur les résultats auxquels nous désirons arriver, quant à la répartition des décès dans les différentes saisons, sous l'in-

[1]) Handbuch der Medicinischen Statistik. 8vo. Tübingen, 1865, p. 104.

fluence des circonstances atmosphériques. Les causes d'erreur qui tendent à augmenter ou à diminuer le nombre des décès de nouveau-nés, en y ajoutant une certaine proportion de mort-nés, étant exactement les mêmes dans les différentes saisons.

Mais avant d'aborder cette recherche, il faut examiner une question préjudicielle qui concerne les différences que présente le nombre des naissances dans chaque mois ou saison; autrement l'on serait tenté d'attribuer, ainsi qu'on l'a souvent fait, les différences mensuelles des décès à une augmentation ou à une diminution dans le nombre des naissances. C'est pour lever cette objection que j'ai comparé dans le tableau suivant la répartition mensuelle des naissances et celle des décès de nouveau-nés dans la ville de Genève. Les chiffres réels étant portés à douze mille pour obtenir des résultats comparables entr'eux.

*Tableau des naissances et des décès de nouveau-nés (0 à 1 mois) dans la ville de Genève.*

| | Naissances. | Décès de nouveau-nés. | | |
|---|---|---|---|---|
| Janvier | 1048 | 1449 | | |
| Février | 1060 | 1244 | | |
| Mars | 1120 | 1441 | | |
| Avril | 1109 | 1092 | | |
| Mai | 1074 | 841 | | |
| Juin | 961 | 769 | | |
| Juillet | 848 | 644 | | |
| Août | 979 | 644 | | |
| Septembre | 943 | 761 | | |
| Octobre | 986 | 832 | | |
| Novembre | 899 | 950 | | |
| Décembre | 973 | 1333 | | |
| Total | 12,000 | 12,000 | | |
| Hiver | 3081 | 4026 | = | $33,_{55}$ |
| Printemps | 3303 | 3374 | = | $27,_{12}$ |
| Eté | 2788 | 2057 | = | $17,_{14}$ |
| Automne | 2828 | 2543 | = | $21,_{19}$ |
| | | | | $100,_{00}$ |
| Quatre mois froids | 4201 | 5467 | = | $45,_{56}$ |
| Quatre mois chauds | 3731 | 2818 | = | $23,_{48}$ |

L'on voit, dès le premier coup d'œil jeté sur ces colonnes, que le nombre des décès de nouveau-nés n'est que fort peu modifié par celui des naissances. En effet, si le mois de Mars se trouve être l'époque du maximum des naissances et compter également un grand nombre de décès; il n'en est point de même pour Janvier et Décembre qui occupent le premier et le second rang, quant aux décès, et qui ne viennent qu'au cinquième et au huitième rang, quant aux naissances. En outre les différences de mois à mois sont peu marquées pour les naissances puisqu'elles ne dépassent pas les $^{272}/_{12000}$ entre les mois extrêmes; tandis qu'elles atteignent pour les décès la proportion de $^{805}/_{12000}$.

L'on arrive à la même conclusion pour les quatre saisons qui diffèrent seulement de $^{515}/_{12000}$ quant aux naissances et de $^{1969}/_{12000}$ pour les décès. La comparaison des quatre mois froids et chauds dans notre tableau nous conduit exactement au même résultat. C'est à dire que si le cours des saisons contribue à modifier la proportion des naissances, c'est dans des limites très modérés, tandis que la répartition des décès entre les quatre saisons nous montre des différences considérables qui varient du simple au double et même au de là. En sorte qu'en définitive, nous sommes autorisé à considérer la *répartition des naissances entre les différents mois et saisons, comme n'exercant qu'une très minime influence sur la répartition des décès de nouveau-nés*; tandis que *les changements atmosphériques peuvent être, à bon droit, considérés comme jouant le rôle principal dans l'augmentation ou la diminution du nombre des décès de nouveau-nés* suivant les mois et les saisons. Cette question préalable étant bien établie, nous pouvons maintenant aborder la recherche des influences morbides exercées par les variations atmosphériques sur les nouveau-nés, en ce qui regarde la répartition de la mortalité.

Désireux de résoudre une question souvent étudiée depuis Toaldo, Trevisano, Villermé, Milne Edwards et Quetelet etc., tout dernièrement encore dans une série de travaux communiqués à l'Académie Impériale de Médecine à Paris; j'ai réuni des documents empruntés à *quarante quatre* pays ou provinces situés au nord, au centre, à l'est et au midi de l'Europe. Ces documents sont groupés dans un tableau où la mortalité totale et annuelle des nouveau-nés est représentée par *cent* et où les chiffres mortuaires de chaque saison ainsi que des quatre mois froids et chauds sont désignés en *centièmes* du nombre total des décès. (Voir le tableau Nr. I ci-après.)

Un premier fait qui frappe à l'inspection de ce tableau: c'est que, sauf trois ou quatre exceptions, tous les pays, provinces ou villes compris dans nos recherches nous présentent une forte prédominance de la mortalité des nouveau-nés pendant la saison froide et une diminution notable dans le nombre des décès qui surviennent pendant la saison chaude.

Les exceptions à cette uniformité de résultats sont en elles mêmes peu prononcées. Elles ont pour objet des pays où la différence entre les quatre saisons sont très peu marquées; comme, par exemple, l'archiduché d'Autriche où les nouveau-nés succombent en nombre presque égal dans les quatre saisons et où l'hiver comptant les $24,_{87}$ des décès, l'on en compte $25,_{48}$ en automne. La Bohème est dans le même cas, le maximum tombant sur l'été ($26,_{28}$%) tandis que l'hiver n'en compte que ($24,_{20}$%). Le Banat de Temeswar où l'automne l'emporte

# I. Mortalités des Nouveau-nés en Europe.

## (0 jour à 1 mois.)

| Lieu d'observation. | Durée de l'observation. | Saisons (Trimestres). | | | | Quadrimestres. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. |
| **Nord de l'Europe.** | | | | | | | |
| **Hollande.** | | | | | | | |
| Tout le Royaume | 12 ans. | 29,38 | 24,43 | 21,20 | 24,79 | 38,83 | 29,73 |
| Province de Groningue | 12 „ | 30,38 | 24,56 | 21,85 | 23,18 | 40,23 | 28,66 |
| » » Zélande | 12 „ | 30,29 | 21,46 | 18,57 | 29,40 | 38,0 | 29,74 |
| **Europe centrale.** | | | | | | | |
| **Belgique.** | | | | | | | |
| Tout le Royaume | 1 an. | 30,16 | 25,91 | 19,34 | 24,59 | 39,35 | 27,32 |
| **France.** | | | | | | | |
| Tout l'Empire | 1 „ | 26,68 | 23,83 | 22,50 | 26,67 | 35,88 | 32,76 |
| Savoie | 10 ans. | 30,33 | 25,56 | 21,09 | 23,11 | 39,02 | 29,29 |
| **Genève** | 24 „ | 33,31 | 27,36 | 17,76 | 21,08 | 45,22 | 23,31 |
| **Empire d'Autriche.** | | | | | | | |
| Archiduché d'Autriche | 3 „ | 24,87 | 25,01 | 24,64 | 25,48 | 33,47 | 33,79 |
| Bohème | 3 „ | 24,20 | 24,96 | 26,36 | 24,55 | 32,14 | 34,43 |
| **Europe orientale.** | | | | | | | |
| Hongrie | 3 „ | 28,24 | 23,06 | 21,33 | 27,13 | 36,88 | 30,39 |
| Gallicie | 3 „ | 29,34 | 25,90 | 20,48 | 24,30 | 38,99 | 27,85 |
| Banat de Temeswar | 3 „ | 27,40 | 21,98 | 21,57 | 29,03 | 35,64 | 30,92 |
| **Europe méridionale.** | | | | | | | |
| **Littoral de l'Adriatique.** | | | | | | | |
| Carniole | 3 „ | 29,15 | 27,02 | 21,07 | 22,74 | 38,95 | 28,54 |
| Dalmatie | 3 „ | 38,78 | 20,39 | 15,72 | 25,40 | 47,81 | 22,59 |
| Vénétie | 1 an. | 37,20 | 29,94 | 13,46 | 19,36 | 51,21 | 18,19 |
| Ferrare | 2 ans. | 41,92 | 25,70 | 12,22 | 20,16 | 55,16 | 16,85 |
| Ancone | 2 „ | 49,04 | 26,47 | 9,58 | 14,91 | 61,79 | 12,60 |
| Macerata | 1 an. | 37,53 | 32,67 | 10,59 | 19,21 | 56,45 | 14,12 |
| Molise | 2 ans. | 39,87 | 28,14 | 13,10 | 18,89 | 51,28 | 18,19 |
| Capitanate | 2 „ | 34,76 | 21,81 | 18,97 | 24,46 | 43,02 | 26,95 |
| Terre de Bari | 2 „ | 40,64 | 24,19 | 13,32 | 21,65 | 49,47 | 18,84 |
| Terre d'Otrante | 2 „ | 34,60 | 23,36 | 16,49 | 25,55 | 43,78 | 22,20 |
| **Littoral de la Mediterranée.** | | | | | | | |
| Nice | 10 „ | 32,41 | 26,61 | 19,86 | 21,12 | 42,84 | 26,32 |
| Albenga | 10 „ | 34,21 | 26,50 | 15,66 | 23,54 | 44,63 | 23,53 |
| Gênes | 10 „ | 36,34 | 25,38 | 16,88 | 21,45 | 46,78 | 23,68 |
| Levant | 10 „ | 37,46 | 28,53 | 16,18 | 17,83 | 49,90 | 21,06 |
| Massa et Carrare | 2 „ | 34,16 | 33,36 | 15,13 | 16,70 | 47,82 | 20,06 |
| Livourne et Pise | 2 „ | 40,30 | 23,34 | 16,94 | 19,32 | 49,03 | 24,09 |
| Grossetto | 2 „ | 38,23 | 22,81 | 15,72 | 23,23 | 47,29 | 22,91 |
| Naples | 2 „ | 34,90 | 26,27 | 20,17 | 18,66 | 44,11 | 26,32 |
| Terre de Labour | 2 „ | 36,46 | 21,43 | 17,26 | 23,95 | 45,10 | 24,96 |
| Principauté citérieure | 2 „ | 35,69 | 24,54 | 17,33 | 22,44 | 44,90 | 23,03 |
| Les Calabres | 2 „ | 35,22 | 25,75 | 16,30 | 22,53 | 45,67 | 23,91 |
| **Iles.** | | | | | | | |
| Sardaigne | 2 „ | 33,63 | 21,19 | 20,32 | 24,64 | 43,16 | 27,32 |
| Sicile | 2 „ | 32,77 | 22,81 | 20,43 | 23,97 | 41,80 | 27,74 |
| **Provinces centrales de l'Italie.** | | | | | | | |
| Aoste | 10 „ | 30,79 | 24,50 | 18,00 | 26,55 | 40,84 | 26,81 |
| Turin | 10 „ | 32,42 | 25,42 | 18,56 | 23,59 | 41,72 | 25,31 |
| Milan | 2 „ | 32,97 | 23,12 | 21,44 | 22,16 | 41,34 | 27,76 |
| Côme | 2 „ | 33,37 | 23,42 | 22,33 | 20,67 | 42,32 | 29,13 |
| Brescia | 2 „ | 31,18 | 27,62 | 22,15 | 19,52 | 41,50 | 28,60 |
| Crémone | 2 „ | 33,43 | 26,10 | 20,03 | 20,76 | 45,18 | 26,00 |
| Bologne | 2 „ | 40,56 | 27,66 | 13,94 | 17,92 | 52,42 | 19,18 |
| Lucques | 2 „ | 41,39 | 22,39 | 17,51 | 18,71 | 50,27 | 22,82 |
| Florence | 2 „ | 38,15 | 25,32 | 18,30 | 18,43 | 48,29 | 23,52 |

Nous laissons à l'auteur la responsabilité pour les chiffres contenus dans le tableau ci-dessus et les suivants, parce que nous n'avons pas pu les vérifier. *La Rédaction.*

sur l'hiver dans la proportion de $29,_{05}$ au lieu de $27,_{10}$ %. Enfin, la province de Massa et Carrare où l'hiver et le printemps présentent exactement le même nombre de décès, c'est à dire les $34,_{38}$.

Si l'on veut apprécier plus complètement l'influence du froid et de la chaleur, il faut consulter les deux dernières colonnes qui comprennent la mortalité des quatre mois froids et celle des quatre mois chauds. L'on voit alors, qu'à une seule exception près, il y a toujours une grande prédominance de la saison froide, quant au nombre des décès. La Bohême fait seule exception à cette règle générale et encore la différence entre les deux saisons est-elle peu considérable: $34,_{42}$ pour les quatre mois chauds au lieu de $32,_{14}$ pour les quatre mois froids.

Ainsi donc, l'on peut affirmer, d'après les recherches résumées dans notre tableau, que le *froid augmente la mortalité des nouveau-nés, tandis que la chaleur exerce une influence favorable pour diminuer le nombre des décès de cet âge.*

Une seconde conséquence non moins importante mais beaucoup plus imprévue qui résulte de l'inspection de notre tableau: c'est l'augmentation de la mortalité hivernale et des quatre mois froids à mesure que l'on quitte les pays du nord pour gagner les régions méridionales de l'Europe.

C'est ainsi que la proportion des décès pendant les quatre mois froids oscille entre les 35 et les 40 centièmes en Hollande, en Belgique et en France; tandis que pour ces mêmes pays, les quatre mois chauds ne comptent plus que les 27 à 30 centièmes des décès.

Mais en Italie, ces mêmes mois chauds et froids présentent des différences beaucoup plus grandes. Les quatre mois froids comptant de 38 à 61 % des décès et les quatre mois chauds descendant jusqu'à 12 et 14 %, et en moyenne aux environs de 20 centièmes. D'où résulte cette très-singulière conséquence? C'est que les *froids rigoureux des pays septentrionaux sont beaucoup moins meurtriers pour les nouveau-nés, que les froids modérés des pays méridionaux.*

Ce fait est-il entièrement sous la dépendance de la température extérieure ou bien résulte-t-il aussi de soins mieux entendus dans le nord que dans le midi? Les habitants du nord, sachant que les froids rigoureux sont une cause certaine de mort pour leurs jeunes enfants, les préservent mieux des intempéries, tandis que le danger ne paraissant pas aussi immédiat aux habitants du midi, ils négligent les soins minutieux qui conservent les enfants du nord. Mais s'il y a dans cette appréciation un fond bien réel de vérité, qui a dû convaincre tous ceux qui, comme moi, ont passé l'hiver en Italie et ont pu voir combien les petits enfants étaient mal soignés et comment ils étaient exposés à toutes les intempéries de la saison rigoureuse. Néanmoins, tout en faisant la part de cette insuffisance dans les soins, je ne puis admettre que cette cause soit la seule qui contribue à augmenter d'une manière aussi prononcée la mortalité des nouveau-nés pendant la saison froide.

Il faut donc admettre que les influences atmosphériques s'exercent avec plus d'intensité sur les enfants méridionaux et cette conclusion me paraît confirmée par le fait que dans certaines provinces de l'Italie l'on observe une énorme mortalité pendant la saison rigoureuse; comme c'est le cas des provinces riveraines de l'Adriatique, comparées à celles du centre et du littoral de la Méditerranée.

Si l'on examine dans notre tableau la répartition de la mortalité dans les provinces de Venise, Ferrare et Ancone, l'on remarquera qu'il n'existe nulle part ailleurs une aussi forte proportion de décès pendant la saison froide, puisqu'elle atteint les 55 et même les 61 centièmes, tandis qu'elle ne dépasse pas les 57 centièmes dans les provinces du centre de l'Italie, comme Crémone, Bologne, Lucques ou Florence, et ne dépasse pas la moyenne de 40 à 45 centièmes. La même remarque peut être faite sur le littoral de la Méditerranée où l'on ne rencontre pas une aussi forte mortalité hivernale, la moyenne variant entre 40 et 42 centièmes dans les régions éminemment paludéennes des maremmes de la Toscane ou de l'Ile de Sardaigne, qui ne comptent pour celle-ci que 40 centièmes de décès pendant les quatre mois froids et que les 46 centièmes pour la province de Grossetto. Ces diverses répartitions de la mortalité restent fort au dessous de celles que nous avons observées dans les provinces du littoral de l'Adriatique et principalement sur la rive italienne. Nous avons, en effet, les chiffres de 49 centièmes pour l'hiver à Ancone et de $61._{79}$ pour les quatre mois froids; Ferrare et Macerata nous donnent également 55 et 56 centièmes pour les quatre mois froids; la Vénétie et la Terre de Bari atteignent également 51 centièmes dans la saison froide. Les chiffres mortuaires de la saison chaude sont aussi caractéristiques, quant à l'influence favorable de la chaleur, puisqu'ils descendent jusqu'à $12._{60}$ pour la province d'Ancone et à 14, 16 et 18 centièmes pour les provinces de Macerata, Ferrare et Molise pendant les quatre mois chauds. Or il est bien évident que cette grande disproportion ne peut dépendre de soins mieux entendus dans le reste de l'Italie comparés à ceux que l'on donne aux nouveau-nés sur le littoral de l'Adriatique. Il faut donc reconnaître que le climat joue un rôle prédominant dans cette grande mortalité des nouveau-nés pendant la saison rigoureuse.

Et maintenant que nous avons étudié quelle est la répartition de la mortalité dans un grand nombre de pays européens, nous pouvons conclure de ce qui précède:

1° *La mortalité des nouveau-nés augmente avec le froid et diminue avec la chaleur.*

2° *Cette influence délétère de la saison froide est d'autant plus prononcée que le climat est moins*

*rigoureux, et si l'on excepte deux ou trois provinces, elle croît du nord au midi.*

3° *Sur le littoral de l'Adriatique, la mortalité des nouveau-nés, pendant la saison froide, atteint des proportions considérables, même en la comparant avec celle des parties centrales de l'Italie ou du littoral de la Méditerranée, ainsi que des îles de Sardaigne et de Sicile.*

Quelle est la cause de cette grande mortalité des nouveau-nés dans les régions méridionales de l'Europe? Il est sans doute possible de la trouver, en partie, dans le fait signalé par Toaldo: c'est-à-dire le transport des nouveau-nés à l'église pendant la saison rigoureuse; mais cela n'explique pas la grande différence que l'on observe entre des pays voisins comme Ferrare et Bologne, où les usages ecclésiastiques ne présentent sans doute aucune différence. Et d'ailleurs cette circonstance purement ethnique ne peut rendre compte de la progression croissante dans la mortalité du nord au midi. Il faut donc trouver une autre explication de ce phénomène et je crois la trouver dans ***l'anémie constitutionnelle*** que les enfants méridionaux héritent de leurs parents et qui les rend incapables de résister au froid, même modéré, de leur climat; tandis que les enfants du nord naissent avec un tempérament sanguin et une vigueur de constitution qui leur permet de résister au froid rigoureux des hivers septentrionaux. Telle est l'explication qui me paraît la plus rationnelle de cette immunité des enfants du nord comparés à ceux du midi.

## § III.

## Répartition de la mortalité des enfants âgés de 1 à 24 mois en différents pays et en différentes saisons.

Les documents qui nous ont servi à résoudre cette importante question ont été empruntés aux statistiques hollandaise, belge, savoisienne et italienne. Elles comprennent deux royaumes et douze provinces du royaume d'Italie. Ces divers pays ont été choisis à deux points de vue: d'abord à celui de la latitude; les pays étant rangés dans l'ordre geographique du nord au sud. La seconde question que notre tableau est destiné à résoudre, concerne l'influence paludéenne sur la mortalité à différents âges. C'est dans ce but que nous avons comparé les deux provinces de Groningue et de la Zélande, la première étant peu marécageuse et la seconde étant caractérisée par une grande prédominance de l'influence paludéenne.

Parmi les provinces italiennes, il en est plusieurs où l'élément paludéen joue un certain rôle; mais il n'est nulle part aussi prédominant que dans la province de Grossetto qui est, en majeure partie, constituée par les maremmes de Toscane et dans celle de Cagliari, en Sicile, qui peut être considérée comme essentiellement marécageuse. Ces divers documents nous ont servi à former le tableau ci-dessous qui est destiné à résoudre la question posée en tête de ce chapitre. (Voir le tableau Nr. II ci-après.)

L'espace compris entre le second et le vingt-quatrième mois y est divisé en quatre périodes: 1° de un à trois mois; 2° de trois à six mois; 3° de six à douze mois; 4° de douze à vingt-quatre mois. Cette division m'a semblé correspondre à des phases assez distinctes dans la vie de l'enfant pour devoir être étudiées séparément.

### 1° *De un à trois mois.*

Pendant le second et le troisième mois, l'on remarque encore, d'une manière très-prononcée, l'influence préservative de la chaleur et délétère du froid; mais les résultats n'ont plus cette uniformité et cette intensité que nous avons observé chez les nouveau-nés.

En effet, si pour l'ensemble du royaume de Hollande, le semestre qui comprend l'automne et l'hiver, l'emporte sur celui qui comprend le printemps et l'été, cependant la réunion des quatre mois froids ne donne qu'une très-légère prédominance dans la mortalité: 34 au lieu de 33 centièmes pour les mois chauds. Nous obtenons un résultat très-différent si nous comparons la province de Groningue, où la saison froide compte les 35 centièmes au lieu de 31 pour la saison chaude, avec la province de Zélande où la saison chaude et surtout l'automne comptent une très-forte mortalité: 28 centièmes pour les mois froids et 35 pour les mois chauds. La mortalité du printemps ne dépassant pas les 18 centièmes et celle de l'automne atteignant les 37 centièmes. Or cette grande disproportion est une démonstration de l'influence paludéenne qui est presque nulle dans la province de Groningue où l'élément atmosphérique prédomine, tandis qu'en Zélande, c'est la malaria qui exerce ses ravages sur les très-jeunes enfants. Cette influence délétère, qui est presque insensible chez les nouveau-nés, agit avec puissance dès le second et le troisième mois.

En Belgique et en Savoie où l'influence marécageuse n'existe que faiblement, nous voyons l'hiver et les quatre mois froids être les plus meurtriers, exactement comme pour les nouveau-nés.

Si nous gagnons les parties méridionales de l'Europe, l'on observe que, sauf trois exceptions, les décès hivernaux et ceux de la saison froide l'emportent sur ceux de l'été et de la saison chaude. La province de Nice nous montre une légère prédominance de l'été sur l'automne. Mais pour les deux provinces essentiellement marécageuses de Grossetto et de Cagliari, une grande prédominance des décès estivaux sur ceux de l'hiver, 34 centièmes au lieu de 20; 28 centièmes au lieu de 19. Les quatre mois chauds l'emportent donc sur les mois froids dans la pro-

# II. Mortalité des enfants depuis la naissance jusqu'à 2 ans.

| Lieu d'observation. | Durée de l'observation. | Époque de l'observation. | 0 à 1 mois. | | | | | | 1 à 3 mois. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. | Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. |
| **Hollande.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Tout le Royaume | 12 ans. | 1840—1851 | 29,16 | 24,03 | 21,10 | 24,70 | 38.83 | 29.73 | 26,17 | 23,07 | 23,60 | 26,16 | 34.72 | 33.01 |
| Province de Groningue | 12 „ | id. | 30,31 | 24,86 | 21,35 | 23,18 | 40.44 | 28.60 | 26,17 | 26,34 | 23,37 | 23,21 | 35.09 | 31.47 |
| Province de Zélande | 12 „ | „ | 30,19 | 21,48 | 18,37 | 29,69 | 38.80 | 29.76 | 23,17 | 18,03 | 21,47 | 37,01 | 28.01 | 35.21 |
| **Belgique.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Tout le Royaume | 10 „ | 1830—1840 | 31,08 | 26,12 | 20,09 | 22,10 | 41.36 | 27.17 | 30,93 | 24,92 | 21,58 | 22,47 | 40.42 | 28.30 |
| **Savoie.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Les provinces de Savoie propre, Haute Savoie, Chablais et Faucigny | 10 „ | 1828—1837 | 30,33 | 25,56 | 21,00 | 23,41 | 39.82 | 29.19 | 26,76 | 20,01 | 23,13 | 24,00 | 36.66 | 31.30 |
| **Italie.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Ville et Province de Suse | 10 „ | 1828—1837 | 34,40 | 24,44 | 18,16 | 22,70 | 44.01 | 24.61 | 27,55 | 20,05 | 22,34 | 20,66 | 38.10 | 29.00 |
| „ „ „ Turin | 10 „ | id. | 32,42 | 25,43 | 18,50 | 23,50 | 41.74 | 25.30 | 26,67 | 23,08 | 26,46 | 22,14 | 35.61 | 33.5· |
| „ „ „ d'Asti | 10 „ | „ | 34,62 | 31,30 | 14,77 | 19,10 | 47.02 | 19.36 | 25,33 | 25,51 | 27,98 | 20,91 | 34.57 | 33.57 |
| „ „ „ d'Alexandrie | 10 „ | „ | 44,25 | 22,12 | 18,27 | 13,46 | 53.27 | 22.01 | 25,91 | 22,77 | 22,97 | 28,05 | 33.21 | 29.62 |
| „ „ „ de Gênes | 10 „ | „ | 36,34 | 25,13 | 16,60 | 21,45 | 46.70 | 23.06 | 30,03 | 21,37 | 23,11 | 25,79 | 38.27 | 31.37 |
| „ „ „ Savone | 10 „ | „ | 39,00 | 26,29 | 11,41 | 22,91 | 49.41 | 19.75 | 23,26 | 28,07 | 18,31 | 30,00 | 32.70 | 26.75 |
| „ „ „ d'Albenga | 10 „ | „ | 34,21 | 26,59 | 15,66 | 23,51 | 44.41 | 23.86 | 26,92 | 23,70 | 24,91 | 24,57 | 36.21 | 34.87 |
| „ „ „ de Nice | 10 „ | „ | 32,45 | 26,61 | 19,66 | 21,12 | 42.24 | 26.32 | 25,30 | 24,37 | 28,95 | 21,10 | 35.07 | 37.62 |
| „ „ „ du Levant | 10 „ | „ | 37,46 | 28,33 | 16,18 | 17,81 | 49.86 | 21.05 | 33,37 | 24,60 | 19,98 | 22,21 | 43.73 | 27.91 |
| „ „ „ de Grosseto | 1 an. | 1863 | 37,27 | 22,60 | 15,72 | 24,67 | 46.70 | 22.62 | 20,76 | 24,32 | 33,06 | 20,76 | 27.30 | 36.79 |
| „ „ „ Naples | 1 „ | id. | 32,16 | 26,16 | 21,74 | 19,10 | 42.34 | 28.01 | 28,02 | 25,34 | 29,61 | 17,01 | 38.43 | 35.33 |
| „ „ „ Palerme | 1 „ | „ | 31,67 | 25,47 | 20,77 | 22,14 | 42.43 | 27.88 | 24,82 | 27,74 | 26,37 | 21,27 | 35.87 | 34.16 |
| „ „ „ Cagliari | 1 „ | „ | 33,06 | 25,65 | 21,11 | 19,85 | 46.24 | 26.00 | 19,21 | 26,01 | 27,30 | 26,30 | 27.94 | 40.47 |

| Lieu d'observation. | 3 à 6 mois. | | | | | | 6 à 12 mois. | | | | | | 12 à 24 mois. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. | Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. | Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. |
| **Hollande.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tout le Royaume | 22,88 | 22,43 | 30,31 | 24,66 | 30.06 | 40.90 | 23,53 | 24,74 | 25,65 | 25,66 | 32.03 | 36.31 | 25,43 | 28,29 | 23,10 | 22,78 | 35.39 | 31.03 |
| Province de Groningue | 22,49 | 24,91 | 31,05 | 21,70 | 29.76 | 40.71 | 22,31 | 25,81 | 27,06 | 24,47 | 31.03 | 37.42 | 22,06 | 28,18 | 27,47 | 22,96 | 30.60 | 35.20 |
| Province de Zélande | 20,25 | 17,67 | 27,61 | 34,47 | 26.51 | 43.25 | 19,48 | 22,51 | 22,94 | 34,78 | 27.51 | 37.35 | 23,21 | 31,06 | 21,66 | 23,97 | 33.12 | 31.15 |
| **Belgique.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tout le Royaume | 27,03 | 23,92 | 25,06 | 23,25 | 36.33 | 33.15 | 29,41 | 29,23 | 20,59 | 20,75 | 40.06 | 27.33 | 28,21 | 30,21 | 21,33 | 20,25 | 32.64 | 33.31 |
| **Savoie.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Les provinces de Savoie propre, Haute Savoie, Chablais et Faucigny | 28,00 | 25,03 | 24,01 | 22,16 | 36.45 | 33.06 | 24,24 | 29,60 | 24,91 | 21,21 | 34.16 | 32.90 | 25,78 | 29,03 | 23,61 | 21,38 | 35.16 | 31.02 |
| **Italie.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ville et Pr. de Suse | 27,34 | 30,21 | 24,59 | 17,85 | 38.45 | 29.09 | 22,55 | 26,03 | 31,13 | 19,19 | 33.61 | 37.78 | 18,16 | 20,99 | 39,54 | 21,10 | 26.31 | 50.00 |
| „ „ „ Turin | 23,65 | 23,40 | 31,20 | 21,67 | 32.33 | 39.03 | 21,16 | 23,02 | 36,05 | 19,75 | 28.79 | 43.00 | 18,02 | 19,15 | 37,36 | 24,47 | 25.07 | 48.05 |
| „ „ „ d'Asti | 25,77 | 21,49 | 29,91 | 22,37 | 33.00 | 39.55 | 24,05 | 23,15 | 30,71 | 21,40 | 33.07 | 38.02 | 20,05 | 20,12 | 34,34 | 24,77 | 27.06 | 44.60 |
| „ „ „ d'Alexandrie | 33,27 | 20,17 | 25,73 | 21,24 | 39.00 | 29.09 | 33,03 | 20,56 | 25,39 | 20,10 | 41.93 | 31.07 | 38,55 | 20,07 | 25,91 | 15,41 | 44.53 | 30.00 |
| „ „ „ de Gênes | 26,44 | 22,37 | 26,70 | 24,08 | 33.57 | 34.06 | 21,84 | 19,44 | 31,55 | 27,19 | 28.45 | 42.71 | 19,59 | 19,73 | 31,19 | 29,19 | 26.17 | 45.16 |
| „ „ „ Savone | 19,73 | 17,91 | 35,85 | 27,06 | 25.55 | 45.47 | 14,08 | 28,45 | 30,29 | 27,15 | 24.58 | 45.19 | 20,93 | 27,29 | 26,07 | 25,71 | 30.11 | 39.1· |
| „ „ „ d'Albenga | 23,44 | 14,53 | 33,24 | 26,09 | 28.33 | 45.09 | 18,71 | 18,71 | 32,86 | 29,76 | 25.11 | 45.17 | 20,67 | 18,39 | 34,30 | 26,33 | 26.70 | 44.24 |
| „ „ „ de Nice | 21,01 | 24,07 | 36,21 | 16,08 | 30.03 | 42.07 | 16,69 | 18,72 | 41,41 | 23,17 | 22.08 | 51.53 | 16,07 | 17,11 | 41,51 | 25,05 | 22.03 | 53.41 |
| „ „ „ du Levant | 22,27 | 21,37 | 28,07 | 28,19 | 31.06 | 38.61 | 22,85 | 18,80 | 28,29 | 30,06 | 29.30 | 40.46 | 19,64 | 18,83 | 33,06 | 28,17 | 26.12 | 44.00 |
| „ „ „ de Grosseto | 19,13 | 23,49 | 41,74 | 15,65 | 27.48 | 49.57 | 13,19 | 22,63 | 41,63 | 22,63 | 19.34 | 54.90 | 13,00 | 14,78 | 50,61 | 21,31 | 18.56 | 60.25 |
| „ „ „ Naples | 23,15 | 23,28 | 35,20 | 18,06 | 31.33 | 43.28 | 18,72 | 19,01 | 39,84 | 21,63 | 25.41 | 49.24 | 20,54 | 22,99 | 34,37 | 22,10 | 28.90 | 42.96 |
| „ „ „ Palerme | 19,29 | 18,30 | 39,66 | 22,44 | 25.37 | 46.06 | 16,17 | 14,94 | 42,72 | 26,18 | 20.70 | 51.00 | 21,01 | 18,12 | 35,96 | 24,02 | 27.97 | 44.97 |
| „ „ „ Cagliari | 16,06 | 18,02 | 38,39 | 26,42 | 22.12 | 47.38 | 13,76 | 14,90 | 44,35 | 27,00 | 20.32 | 57.29 | 18,21 | 15,30 | 34,47 | 32,01 | 23.21 | 48.66 |

portion de 36 et 40 centièmes au lieu de 27. Si nous résumons les faits relatifs à la mortalité des enfants âgés de un à trois mois, nous voyons : qu'en dehors des régions paludéennes, l'influence du froid pour augmenter la mortalité et de la chaleur pour la diminuer est identique à celle que nous avons observée pour les nouveau-nés. Ajoutons cependant que cette action s'exerce dans des limites beaucoup plus restreintes; les extrêmes de mortalité pour les enfants de un à trois mois étant beaucoup moins distants que pour les nouveau-nés.

En résumé, nous voyons que : *la chaleur diminue la mortalité, tandis que le froid exerce une influence inverse sur les enfants de un à trois mois* et que les seules exceptions à cette règle s'observent sous *l'influence marécageuse qui augmente les décès pendant les mois chauds et les diminue pendant la saison froide.* Ce résultat de l'intoxication paludéenne s'observant aussi bien dans les régions septentrionales, comme la Hollande, que dans les pays méridionaux, comme les maremmes de la Toscane ou les plages marécageuses de l'île de Sardaigne.

### 2° *De trois à six mois.*

Les influences atmosphériques contribuent également à modifier la répartition de la mortalité des enfants âgés de trois à six mois. Mais, tandis que, dans la presque totalité des pays qui ont fait l'objet de nos recherches, nous avons vu les enfants âgés de 0 à 3 mois succomber en plus grand nombre pendant la saison froide, cette influence délétère ne s'exerce plus que dans les régions centrales de l'Europe et dans quelques provinces méridionales; partout ailleurs, les enfants âgés de trois à six mois succombent en plus grand nombre pendant la saison chaude.

C'est ainsi qu'en Hollande, l'été est plus meurtrier que l'hiver, dans la proportion de 30 à 22 centièmes et de 41 centièmes pour les quatre mois chauds au lieu de 30 centièmes pour les quatre mois froids. Et si l'on compare entr'elles les provinces de Groningue et de la Zélande, nous voyons la disproportion entre les mois chauds et froids être plus considérable pour la région marécageuse, les chiffres étant $40._{71}$ et $29._{73}$ pour Groningue, $43._{23}$ et $26._{54}$ pour la Zélande. Les décès estivaux l'emportent sur tous les autres à Groningue et ceux de l'automne en Zélande.

Dans les deux pays du centre de l'Europe, la Savoie et la Belgique, nous trouvons encore une certaine prédominance de la mortalité pendant l'hiver et les quatre mois froids; mais la différence entre les saisons est peu prononcée; les extrêmes étant $27._{83}$ et $23._{25}$ pour la Belgique, 28 et 22 pour la Savoie. Les quadrimestres froids et chauds étant aussi très-rapprochés dans ces deux pays: 36 et 33 centièmes, d'où l'on voit que l'influence délétère du froid se continue dans les régions centrales de l'Europe, mais s'exerce avec peu d'intensité.

Au midi des Alpes, nous trouvons encore deux provinces: Suse et Alexandrie, où l'hiver est plus meurtrier que l'été, la proportion étant pour les mois froids 38 à 39 centièmes et seulement 29 à 30 centièmes pour les mois froids.

Dans toutes les autres provinces italiennes les décès estivaux l'emportent sur ceux de l'hiver, d'autant plus que le pays est plus méridional ou plus infesté par la malaria. C'est ainsi que pour Grossetto les chiffres mortuaires sont 19 et 41 pour l'hiver et l'été, 27 et 49 centièmes pour les mois froids et les mois chauds. La province de Cagliari nous donne également 16 pour l'hiver et 31 pour l'été et les quadrimestres froids et chauds sont dans la proportion de 22 à 47 centièmes.

En résumé : *les enfants âgés de trois à six mois succombent en plus grand nombre pendant la saison froide dans le centre de l'Europe et pendant la saison chaude au nord et au midi. Dans les régions paludéennes, la disproportion des décès entre les différentes saisons est beaucoup plus prononcée qu'ailleurs; l'automne étant plus meurtrier dans le nord et l'été dans le midi.*

### 3° *De six à douze mois.*

La répartition des décès de cet âge suit à peu près la même marche que celle de la période précédente. Les régions centrales de l'Europe, représentées par la Belgique et la Savoie, sont encore sous l'influence des décès hivernaux ou printaniers ; les mois froids l'emportent encore sur les mois chauds dans la proportion de 40 à 27 pour la Belgique et seulement de 34 à 32 pour la Savoie. Une seule province méridionale, celle d'Alexandrie, nous présente la même répartition. Partout ailleurs, c'est-à-dire dans *quinze* pays sur *dix-huit*, nous voyons les décès estivaux l'emporter sur ceux de l'hiver et la saison chaude en compter un plus grand nombre que la saison froide.

Pour l'ensemble de la Hollande, la différence entre les saisons est peu considérable ; elle l'est davantage pour Groningue et surtout pour la Zélande où l'automne est l'époque de la plus forte mortalité, tandis que l'été est plus meurtrier à Groningue.

Au midi des Alpes, et en dehors de la province d'Alexandrie qui fait seule exception, la mortalité estivale et celle de la saison chaude sont d'autant plus considérables que la province est plus méridionale et plus infestée par les miasmes paludéens. C'est ainsi que, pour Grossetto, les décès hivernaux ne forment que les 13 *centièmes* du nombre total, tandis que les décès estivaux atteignent les 41 et les 44 %. Les saisons froides et chaudes y sont dans la proportion de 19 et 20 à 51 et 57 *centièmes*.

En résumé: ***les enfants âgés de six à douze mois succombent en plus grand nombre pendant la saison chaude, et cela d'autant plus que la région est plus méridionale et le pays plus marécageux:*** l'automne l'emportant sur l'été dans le nord et l'été sur l'automne dans le midi. Les régions centrales de l'Europe font exception à cette règle, la répartition des décès étant plus hivernale qu'estivale.

### 4° *De douze à vingt-quatre mois.*

Pendant cette seconde année de la vie, les enfants des régions septentrionales et centrales de l'Europe succombent en plus grand nombre au printemps, tandis que la mortalité des régions méridionales est presque toujours estivale et forme une proportion considérable du nombre total des décès.

La Hollande, dans sa totalité et dans ses deux provinces, nous présente une mortalité printanière. Il en est de même de la Belgique et de la Savoie. Et si l'on compare les mois chauds et froids, l'on n'observe qu'une différence peu considérable entre ces deux périodes, 32 et 33 centièmes pour la Belgique, 35 et 31 pour la Hollande et la Belgique.

Au midi des Alpes, nous trouvons toujours la province d'Alexandrie comme exception à la règle générale; la mortalité étant hivernale dans cette province et estivale partout ailleurs et avec une disproportion d'autant plus grande que le pays est plus marécageux. La saison froide comptant seulement les 19 et les 23 centièmes à Grossetto et à Cagliari, tandis que les mois chauds atteignent l'énorme proportion de 60 et 48 centièmes.

En résumé: ***pendant leur seconde année les enfants succombent en plus grand nombre au printemps dans le nord et le centre de l'Europe, et en été dans le midi.*** La malaria ne modifiant que très-légèrement ces résultats dans le nord, mais exerçant, au contraire, une très-grande influence dans le midi pour augmenter la mortalité de l'été et celle des quatre mois chauds.

## § IV.

## **Répartition de la mortalité entre 2 et 20 ans en différents pays et en différentes saisons.**

### 1° *De deux à cinq ans.*

J'ai réuni sous un même titre ces trois années qui ne m'ont pas paru présenter une grande différence dans la répartition de la mortalité, en l'étudiant séparément comme je l'ai fait pour quatre provinces italiennes; celles de Grossetto, Naples, Cagliari et Palerme. Deux provinces peu marécageuses comme Naples et Palerme et deux autres essentiellement paludéennes, Grossetto et Cagliari.

### **1 à 2 ans.**

| | *Grossetto.* | *Naples.* | *Cagliari.* | *Palerme.* | *Moyenne.* *) |
|---|---|---|---|---|---|
| Hiver . . . . . | 13.87 | 20.54 | 18.20 | 21.31 | 18.48 |
| Printemps . . . | 14.11 | 22.99 | 15.23 | 18.12 | 17.61 |
| Été . . . . . . | 50.85 | 34.37 | 34.37 | 35.95 | 38.89 |
| Automne . . . | 21.17 | 22.10 | 32.20 | 24.62 | 25.02 |
| | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | |
| 4 mois froids . . | 18.98 | 28.25 | 23.23 | 27.07 | 24.82 |
| 4 mois chauds . | 60.58 | 42.88 | 48.63 | 44.97 | 49.25 |

### **2 à 3 ans.**

| | *Grossetto.* | *Naples.* | *Cagliari.* | *Palerme.* | *Moyenne.* |
|---|---|---|---|---|---|
| Hiver . . . . . | 33.33 | 24.53 | 18.95 | 24.97 | 25.45 |
| Printemps . . . | 13.17 | 22.58 | 14.06 | 16.99 | 18.88 |
| Été . . . . . . | 30.24 | 29.03 | 27.38 | 30.37 | 29.28 |
| Automne . . . | 23.26 | 23.86 | 39.61 | 27.67 | 28.80 |
| | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | |
| 4 mois froids . . | 37.93 | 13.36 | 22.66 | 29.86 | 30.82 |
| 4 mois chauds . | 37.21 | 38.29 | 38.51 | 39.77 | 38.84 |

### **3 à 4 ans.**

| | *Grossetto.* | *Naples.* | *Cagliari.* | *Palerme.* | *Moyenne.* |
|---|---|---|---|---|---|
| Hiver . . . . . | 27.50 | 27.71 | 19.30 | 28.79 | 25.82 |
| Printemps . . . | 27.50 | 26.50 | 13.95 | 23.82 | 22.77 |

*) Ces moyennes n'ont pas été calculées à ce qu'il paraît sur les chiffres absolus, voilà pourquoi leur exactitude laisse à désirer. *La Rédaction.*

| | Grossetto. | Naples. | Cagliari. | Palerme. | Moyenne. |
|---|---|---|---|---|---|
| Eté . . . . . . | 26.25 | 26.44 | 28.85 | 20.12 | 25.49 |
| Automne . . . | 18.75 | 20.25 | 38.60 | 26.07 | 28.14 |
| | 100.00 | 100.00(?) | 100.00 | 100.00(?) | |
| 4 mois froids . . | 33.75 | 35.72 | 23.75 | 35.08 | 32.07 |
| 4 mois chauds . | 33.73 | 31.92 | 41.13 | 28.79 | 34.90 |

**1 à 5 ans.**

| | Grossetto. | Naples. | Cagliari. | Palerme. | Moyenne. |
|---|---|---|---|---|---|
| Hiver . . . . | 18.46 | 24.00 | 19.93 | 26.23 | 22.18 |
| Printemps . . . | 21.54 | 31.70 | 16.73 | 22.30 | 24.07 |
| Eté . . . . . . | 35.38 | 25.00 | 23.83 | 27.55 | 27.94 |
| Automne . . . | 24.62 | 19.21 | 39.51 | 23.92 | 26.82 |
| | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | |
| 4 mois froids . . | 26.15 | 37.14 | 27.15 | 32.46 | 33.22 |
| 4 mois chauds . | 47.70 | 31.88 | 41.64 | 36.07 | 39.32 |

**0 à 5 ans.**

| | Grossetto. | Naples. | Cagliari. | Palerme. | Moyenne. |
|---|---|---|---|---|---|
| Hiver . . . . | 23.87 | 24.07 | 19.82 | 23.00 | 22.64 |
| Printemps . . . | 20.14 | 23.60 | 17.48 | 19.84 | 20.26 |
| Eté . . . . . . | 34.25 | 31.69 | 31.76 | 32.88 | 32.34 |
| Automne . . . | 22.24 | 20.64 | 30.94 | 24.28 | 24.52 |
| | 100.00(?) | 100.00 | 100.00 | 100.00 | |
| 4 mois froids . . | 30.30 | 32.45 | 26.54 | 30.06 | 29.84 |
| 4 mois chauds . | 42.74 | 39.55 | 43.89 | 41.18 | 41.84 |

L'on peut voir que la répartition de la mortalité étudiée séparément dans les années comprises entre 1 et 5 ans ne présente pas des différences bien notables, en sorte qu'il n'y a pas d'erreur probable en groupant les années comprises entre deux et cinq ans.

Après cette remarque préliminaire, voyons comment se répartissent les décès des différents pays et dans les différentes saisons, chez les enfants âgés de deux à cinq ans. Nous avons donné dans le tableau n° 3 cette répartition fondée sur les statistiques des mêmes pays que le précédent, sauf que la Belgique est remplacée par l'empire français dans ses deux éléments de population urbaine et rurale. (Voir le tableau Nr. III ci-après.)

En ce qui regarde le nord et le centre de l'Europe, nous voyons la mortalité être surtout printanière. Cette remarque s'applique à la Hollande, à la France et à la Savoie. Mais les différences de saison à saison sont peu considérables, le maximum ne dépassant pas 27 à 29 centièmes et le minimum 21 à 22. Les quadrimestres chauds et froids sont également peu différents les uns des autres.

Dans les provinces italiennes, le maximum des décès tombe presque toujours sur l'été et quelquefois sur l'automne; mais les différences sont moins considérables que dans les périodes précédentes. Il existe même une province, celle de Naples, où les quadrimestres chauds et froids ne diffèrent pas d'*un centième* et une autre, celle d'Alexandrie, où la saison froide compte la plus forte proportion des décès, aussi bien pour les enfants âgés de deux à cinq ans, que pour ceux qui sont au-dessous de cet âge.

En résumé : *le printemps et l'hiver sont les saisons les plus meurtrières dans le nord et dans le centre de l'Europe, l'été et l'automne sont les plus favorables aux enfants de cet âge; tandis que dans les régions méridionales ces deux saisons et surtout la première, sont l'époque de la plus forte mortalité, l'automne remplaçant l'été dans les régions paludéennes.*

### 2° *De cinq à dix ans.*

A cet âge qui est celui de la force et du développement caractéristique de la seconde enfance, l'on peut voir, d'après notre tableau, que les influences atmosphériques sur la mortalité sont très-peu prononcées dans les pays septentrionaux, tandis qu'au centre et au midi, la différence entre les saisons est tout aussi forte pour cette période de la vie que pour les précédentes.

# III. Mortalité depuis 2 à 20 ans.

| Lieu d'observation. | Durée de l'observation. | Epoque de l'observation. | 2 à 5 ans. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Hiver. | Printemps. | Eté. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. |
| **Hollande.** | | | | | | | | |
| Tout le Royaume . . . . . | 12 ans. | 1840—1851 | 26,36 | 27,26 | 22,91 | 23,47 | 36,21 | 31,15 |
| Province de Groningue . . . | 12 „ | id. | 22,73 | 28,03 | 24,38 | 24,66 | 32,45 | 33,17 |
| Province de Zélande . . . . | 12 „ | „ | 23,88 | 27,40 | 21,41 | 27,25 | 33,74 | 32,82 |
| **France.** | | | | | | | | |
| Population urbaine . . . . | 1 an. | 1853 | 24,25 | 28,15 | 25,14 | 22,46 | 33,72 | 34,09 |
| Population rurale . . . . . | 1 „ | id. | 25,74 | 29,61 | 22,31 | 22,14 | 36,05 | 31,06 |
| Moyenne . . . . . . . | 1 „ | „ | 25,13 | 29,02 | 23,58 | 22,27 | 35,10 | 32,30 |
| **Savoie.** | | | | | | | | |
| Les provinces de Savoie propre, Haute Savoie, Chablais et Faucigny . . | 10 ans. | 1828—1837 | 24,38 | 26,22 | 24,94 | 23,65 | 32,69 | 33,23 |
| **Italie.** | | | | | | | | |
| Ville et Province de Turin . . . | 10 „ | id. | 21,08 | 23,88 | 29,99 | 24,23 | 30,01 | 39,50 |
| „ „ „ d'Alexandrie . . | 10 „ | „ | 30,06 | 22,36 | 23,05 | 23,61 | 36,76 | 30,36 |
| „ „ „ de Gènes . . . | 10 „ | „ | 19,50 | 19,37 | 29,02 | 31,11 | 26,16 | 43,64 |
| „ „ „ „ Nice . . . | 10 „ | „ | 19,94 | 19,83 | 34,84 | 25,19 | 27,03 | 46,46 |
| „ „ „ du Levant . . | 10 „ | „ | 19,04 | 20,81 | 31,77 | 28,36 | 25,00 | 44,64 |
| „ „ „ de Grossetto . . | 1 an. | 1863 | 28,42 | 19,42 | 29,86 | 22,30 | 34,10 | 38,49 |
| „ „ „ „ Naples . . | 1 „ | id. | 25,38 | 25,52 | 27,47 | 21,75 | 34,91 | 34,99 |
| „ „ „ „ Palerme . . | 1 „ | „ | 26,23 | 19,88 | 27,18 | 26,71 | 31,76 | 36,13 |
| „ „ „ „ Cagliari . . | 1 „ | „ | 19,33 | 14,63 | 26,74 | 39,30 | 24,67 | 40,67 |

| Lieu d'observation. | 5 à 10 ans. | | | | | | 10 à 20 ans. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hiver. | Printemps. | Eté. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. | Hiver. | Printemps. | Eté. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. |
| **Hollande.** | | | | | | | | | | | | |
| Tout le Royaume . . . | 24,10 | 26,90 | 25,82 | 23,14 | 33,46 | 34,42 | 24,49 | 26,46 | 26,14 | 22,89 | 33,36 | 34,26 |
| Province de Groningue . | 22,52 | 25,70 | 26,28 | 25,50 | 31,27 | 34,92 | 24,21 | 25,31 | 26,70 | 23,37 | 32,91 | 34,92 |
| Province de Zélande . . | 24,02 | 25,58 | 23,73 | 26,43 | 31,85 | 33,89 | 26,37 | 27,24 | 23,58 | 22,63 | 35,93 | 31,12 |
| **France.** | | | | | | | | | | | | |
| Population urbaine . . | 24,98 | 32,43 | 24,26 | 18,33 | 36,03 | 30,72 | 24,26 | 29,49 | 24,11 | 21,51 | 35,18 | 31,80 |
| Population rurale . . . | 25,37 | 32,16 | 23,17 | 18,69 | 36,94 | 30,13 | 25,39 | 29,08 | 24,17 | 20,56 | 35,36 | 31,30 |
| Moyenne. . . . . . | 25,30 | 32,16 | 23,61 | 18,37 | 36,43 | 30,33 | 25,21 | 29,73 | 24,16 | 20,90 | 35,43 | 31,47 |
| **Savoie.** | | | | | | | | | | | | |
| Les prov. de Savoie propre, Haute Savoie, Chablais et Faucigny . . . . . | 26,94 | 26,63 | 24,15 | 22,09 | 36,15 | 31,17 | 25,93 | 28,30 | 25,04 | 20,23 | 35,14 | 32,91 |
| **Italie.** | | | | | | | | | | | | |
| Ville et Prov. de Turin . | 23,49 | 28,13 | 25,98 | 22,30 | 32,79 | 34,18 | 23,50 | 26,51 | 26,11 | 23,55 | 32,88 | 34,18 |
| „ „ „ d'Alexandrie . | 25,04 | 27,29 | 24,96 | 22,71 | 33,47 | 31,25 | 23,58 | 26,47 | 27,23 | 22,54 | 32,61 | 35,49 |
| „ „ „ de Gènes . | 23,10 | 21,73 | 25,72 | 29,41 | 30,14 | 37,58 | 20,97 | 20,66 | 26,82 | 31,33 | 28,06 | 40,34 |
| „ „ „ „ Nice . . | 21,67 | 25,48 | 30,73 | 22,58 | 30,42 | 40,71 | 23,28 | 26,41 | 26,63 | 23,63 | 32,41 | 25,93 |
| „ „ „ du Levant . | 17,87 | 21,35 | 34,61 | 26,07 | 23,71 | 43,09 | 23,03 | 20,48 | 26,46 | 30,03 | 29,35 | 38,74 |
| „ „ „ de Grossetto . | 19,44 | 24,31 | 38,19 | 18,06 | 27,06 | 47,23 | 28,86 | 19,40 | 32,73 | 18,91 | 36,62 | 40,79 |
| „ „ „ „ Naples . | 26,96 | 28,42 | 26,06 | 18,16 | 36,48 | 32,61 | 24,71 | 23,18 | 27,07 | 25,20 | 32,31 | 35,37 |
| „ „ „ „ Palerme . | 26,81 | 17,94 | 27,52 | 28,03 | 31,45 | 37,70 | 21,52 | 22,90 | 26,89 | 28,69 | 36,73 | 37,10 |
| „ „ „ „ Cagliari . | 19,72 | 14,56 | 28,26 | 37,46 | 24,53 | 38,44 | 22,39 | 19,16 | 25,49 | 32,96 | 28,97 | 35,15 |

C'est ainsi qu'en Hollande l'on n'observe qu'une très-faible différence entre les saisons extrêmes, le printemps et l'automne : $26._{90}$ et $23._{44}$. Les quatre mois froids et chauds se rapprochent encore plus, puisqu'ils diffèrent à peine d'*un centième :* $33._{46}$ et $34._{12}$. Cette similitude se retrouve également dans la province paludéenne de la Zélande, où les quadrimestres froids et chauds sont dans le rapport de $31._{83}$ à $33._{69}$.

En France et en Savoie, il existe une prédominance plus marquée des mois froids : dans la proportion de 36 à 30 ou 31 *centièmes*. Le printemps étant la saison la plus meurtrière en France et l'hiver et le printemps en Savoie, tandis que l'automne est la plus salubre.

Dans les régions méridionales, la disproportion entre les saisons est toujours assez prononcée, mais à un degré moindre cependant que pour les âges moins avancés. Il y a deux provinces où les trimestres et les quadrimestres ne diffèrent que fort peu, celles de Turin et Alexandrie; pour les autres et surtout pour les régions paludéennes de Grossetto et Cagliari la différence est encore assez notable : 14 ou 18 au lieu de 37 ou 38 *centièmes*.

En résumé, nous voyons : *qu'entre cinq et dix ans les enfants du nord et du centre de l'Europe ne subissent qu'à un faible degré les effets meurtriers des influences atmosphériques et que, si le froid exerce une action plus delétère que la chaleur, c'est dans des limites assez restreintes.*

Quant aux régions méridionales, s'il en est auxquels s'appliquent les remarques précédentes; pour les autres, *les chaleurs de l'été et de l'automne sont tout aussi meurtrières que pour les enfants moins âgés, surtout en ce qui regarde les régions paludéennes.*

### 3° *De dix à vingt ans.*

Les observations que nous venons de faire sur la seconde enfance s'appliquent à plus forte raison à l'adolescence. Nous voyons, en effet, qu'à cette époque de la vie, la force de résistance aux influences atmosphériques est encore plus prononcée, de telle manière qu'au nord et au centre de l'Europe la mortalité des différentes saisons se rapproche de plus en plus et que les quatre mois chauds et froids ne diffèrent plus que d'*un* centième en Hollande, de *trois* en Savoie et de *quatre* en France.

La même remarque s'applique, quoique d'une manière moins prononcée, aux régions méridionales, où il en est plusieurs dont les saisons ne diffèrent que de quelques *centièmes;* et s'il existe encore des disproportions un peu notables, c'est toujours sous l'influence paludéenne qui, après avoir perdu une grande partie de son influence délétère dans le nord, la conserve encore dans le midi. C'est ce que l'on peut observer dans les provinces de Grossetto et de Cagliari, où la mortalité de l'été et de l'automne s'élève jusqu'à 32 centièmes, tandis que l'immunité du printemps et de l'automne à Grossetto et du printemps seulement à Cagliari se manifeste par la faible mortalité de 19 centièmes.

En résumé : la période comprise *entre dix et vingt ans est beaucoup moins influencée que les précédentes par le cours des saisons. Les mois et les saisons extrêmes, quant à la mortalité, ne diffèrent que fort peu dans le nord le centre et quelques provinces du midi de l'Europe. Le printemps étant toujours l'époque la plus meurtrière dans le nord et le centre, l'été et l'automne dans le midi; les régions paludéennes ayant le triste privilége d'augmenter la disproportion dans la mortalité des différentes saisons, quoique cette action s'exerce aussi avec une moins grande intensité que dans les périodes précédentes.*

## § V.

## **Répartition de la mortalité de vingt à cinquante ans pour différents pays et en différentes saisons.**

Nous sommes désormais sortis de l'enfance et de l'adolescence pour entrer dans une période de vigueur, où la force de résistance aux influences atmosphériques atteint son maximum, surtout pendant les deux premières décades de cette portion de la vie adulte. (Voir le tableau Nr. IV ci-après.)

### 1° *De vingt à trente ans.*

L'examen de notre tableau peut servir de preuve à ce que nous venons d'avancer. En effet, la répartition de la mortalité du royaume de Hollande ne présente que de faibles différences, soit dans les trimestres, soit dans les quadrimestres chauds et froids, les uns et les autres ne différant que d'*un* à *trois centièmes*. Cette observation porte également sur l'ensemble du royaume et sur la province de Groningue. Celle de Zélande, où l'on observe, il est vrai, des différences de *quatre* à *cinq* centièmes, est cependant remarquable par une grande uniformité dans la répartition des décès entre les différentes saisons. Les mois froids de l'hiver et du printemps l'emportant sur les mois chauds de l'été et de l'automne.

La même remarque s'applique à la France et à la Savoie, où les extrêmes diffèrent peu l'un de l'autre et où le maximum des décès tombe également sur l'hiver et le printemps, les quatre mois froids comptant les 36 *centièmes* des décès et les mois chauds seulement les 29 à 31 *centièmes*.

En Italie, l'été et l'automne sont encore assez meurtriers, mais cette influence n'est ni générale ni excessive. En effet, cinq provinces sur neuf nous offrent une prédominance des décès dans les quatre mois froids ; mais les extrêmes ne sont pas très distants les uns des autres.

En résumé, les adultes de vingt à trente ans ont beaucoup de force pour résister aux influences délétères des saisons. Dans le nord et le centre de l'Europe,

## IV. Mortalité depuis 20 à 50 ans.

| Lieu d'observation. | Durée de l'observation. | Epoque de l'observation. | 20 à 30 ans. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. |
| **Hollande.** | | | | | | | | |
| Tout le Royaume . . . . . . | 12 ans. | 1840—1851 | 25,39 | 26,09 | 25,19 | 23,24 | 34,21 | 33,50 |
| Province de Groningue . . . . | 12 „ | id. | 24,22 | 25,75 | 26,09 | 23,94 | 32,93 | 34,06 |
| Province de Zélande . . . . . | 12 „ | „ | 27,47 | 26,31 | 23,31 | 22,91 | 35,73 | 30,46 |
| **France.** | | | | | | | | |
| Population urbaine . . . . . | 1 an. | 1853 | 26,61 | 28,93 | 21,88 | 22,58 | 36,91 | 29,52 |
| Population rurale . . . . . . | 1 „ | id. | 26,07 | 28,94 | 23,67 | 21,31 | 36,02 | 30,41 |
| Moyenne . . . . . . . . | 1 „ | „ | 26,28 | 28,94 | 22,05 | 21,83 | 36,38 | 30,30 |
| **Savoie.** | | | | | | | | |
| Les provinces de Savoie propre, Haute Savoie, Chablais et Faucigny . . | 10 ans. | 1828—1837 | 28,81 | 22,67 | 24,18 | 24,24 | 36,72 | 31,61 |
| **Italie.** | | | | | | | | |
| Ville et Province de Turin . . . . | 10 „ | id. | 24,68 | 26,79 | 23,78 | 24,75 | 33,46 | 32,00 |
| „ „ „ d'Alexandrie . . | 10 „ | „ | 27,83 | 22,44 | 23,91 | 26,02 | 35,03 | 30,98 |
| „ „ „ de Gênes . . . | 10 „ | „ | 21,69 | 24,06 | 27,68 | 27,19 | 30,06 | 40,13 |
| „ „ „ „ Nice . . . | 10 „ | „ | 25,23 | 22,30 | 27,28 | 25,09 | 32,51 | 35,88 |
| „ „ „ du Levant . . | 10 „ | „ | 24,09 | 25,35 | 25,52 | 25,04 | 31,81 | 34,49 |
| „ „ „ de Grossetto . . | 1 an. | 1863 | 30,66 | 23,69 | 23,00 | 22,65 | 39,03 | 32,07 |
| „ „ „ „ Naples . . | 1 „ | id. | 26,84 | 24,91 | 23,55 | 24,70 | 35,35 | 31,71 |
| „ „ „ „ Palerme . . | 1 „ | „ | 24,53 | 22,81 | 26,72 | 25,93 | 31,43 | 36,02 |
| „ „ „ „ Cagliari . . | 1 „ | „ | 26,18 | 24,53 | 21,68 | 27,61 | 36,08 | 30,31 |

| Lieu d'observation. | 30 à 40 ans. | | | | | | 40 à 50 ans. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. | Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. |
| **Hollande.** | | | | | | | | | | | | |
| Tout le Royaume . . . | 26,15 | 25,88 | 25,08 | 22,79 | 35,22 | 32,98 | 27,22 | 26,13 | 24,23 | 22,17 | 36,34 | 31,07 |
| Province de Groningue . | 23,77 | 25,28 | 28,07 | 22,89 | 32,70 | 35,07 | 26,12 | 26,33 | 25,06 | 22,48 | 34,08 | 32,19 |
| Province de Zélande . . | 27,83 | 28,01 | 20,33 | 23,90 | 37,31 | 27,84 | 29,30 | 26,75 | 20,81 | 23,24 | 38,45 | 27,64 |
| **France.** | | | | | | | | | | | | |
| Population urbaine . . | 26,75 | 28,59 | 22,77 | 21,89 | 36,81 | 30,04 | 27,10 | 28,56 | 22,31 | 21,82 | 37,66 | 29,51 |
| Population rurale . . . | 26,03 | 29,98 | 22,77 | 21,10 | 36,67 | 29,91 | 27,41 | 29,56 | 21,46 | 21,47 | 38,12 | 29,02 |
| Moyenne . . . . . | 26,21 | 29,47 | 22,77 | 21,15 | 36,72 | 29,96 | 27,37 | 29,22 | 22,02 | 21,39 | 37,98 | 29,19 |
| **Savoie.** | | | | | | | | | | | | |
| Des prov. de Savoie propre, Haute Savoie, Chablais et Faucigny . . . . . | 25,64 | 27,90 | 24,63 | 21,83 | 35,19 | 33,26 | 28,02 | 27,98 | 23,50 | 20,40 | 37,41 | 30,46 |
| **Italie.** | | | | | | | | | | | | |
| Ville et Prov. de Turin . | 26,22 | 27,69 | 22,60 | 23,48 | 35,82 | 30,07 | 29,62 | 26,93 | 20,14 | 23,40 | 39,22 | 27,56 |
| „ „ „ d'Alexandrie . | 25,96 | 23,40 | 25,07 | 25,37 | 33,12 | 36,19 | 26,96 | 21,37 | 24,04 | 27,73 | 33,07 | 32,17 |
| „ „ „ de Gênes . | 23,00 | 22,63 | 24,98 | 29,28 | 30,93 | 38,74 | 22,59 | 18,19 | 28,34 | 30,48 | 28,71 | 43,57 |
| „ „ „ „ Nice . . | 25,15 | 22,95 | 23,86 | 28,04 | 31,39 | 33,49 | 26,87 | 24,78 | 25,20 | 23,26 | 34,27 | 32,22 |
| „ „ „ du Levant . | 25,87 | 23,60 | 22,90 | 27,63 | 33,39 | 32,24 | 25,44 | 20,18 | 23,82 | 30,55 | 31,43 | 32,46 |
| „ „ „ de Grossetto . | 32,88 | 21,69 | 20,00 | 25,43 | 43,05 | 28,82 | 28,95 | 27,19 | 18,86 | 25,00 | 39,92 | 28,31 |
| „ „ „ „ Naples . | 27,28 | 24,58 | 25,57 | 22,57 | 37,28 | 33,78 | 26,24 | 24,39 | 25,69 | 23,48 | 34,28 | 32,74 |
| „ „ „ „ Palerme . | 22,99 | 25,25 | 24,58 | 27,18 | 30,80 | 34,20 | 29,56 | 21,21 | 21,61 | 27,52 | 36,18 | 30,68 |
| „ „ „ „ Cagliari . | 30,48 | 21,37 | 20,47 | 27,74 | 36,45 | 28,48 | 27,94 | 26,13 | 21,30 | 24,63 | 38,02 | 27,64 |

c'est le froid qui occasionne le plus grand nombre de décès, tandis que dans le midi la chaleur n'est plus, comme chez les adolescents de dix à vingt ans, la cause principale de la mortalité; c'est au contraire le froid qui exerce l'influence la plus fâcheuse dans plusieurs provinces méridionales. *En d'autres termes: grande force de résistance aux modifications atmosphériques et influence fâcheuse du froid; tels sont les caractères de la période décennale comprise entre vingt et trente ans.*

2° *De trente à quarante ans.*

Nous retrouvons pour cette époque de la vie les mêmes circonstances que dans la période précédente. Une résistance prononcée aux causes de mort et une égale répartition des décès entre les trimestres. Mais si cette observation est vraie pour la presque totalité de l'Europe, elle ne l'est plus pour les régions paludéennes, où l'on constate un certain degré d'abaissement dans la force de résistance au froid.

Dans le royaume de Hollande, les quatre saisons ne présentent que de faibles différences et la mortalité y est à peu près uniforme en hiver, au printemps et en été; l'automne étant la saison du minimum. Les quatre mois froids l'emportent légèrement sur les quatre mois chauds: 35 au lieu de 32 centièmes. Mais en étudiant séparément les provinces de Groningue et de Zélande, nous voyons la chaleur être plus meurtrière que le froid dans la première, et le froid que la chaleur dans la seconde, la disproportion étant beaucoup plus grande dans celle-ci: 37 au lieu de 27 centièmes.

Le printemps et l'hiver sont l'époque de la plus forte mortalité en France et en Savoie; aussi les quatre mois froids l'emportent-ils sur les quatre mois chauds.

En Italie, le froid de l'hiver est plus souvent meurtrier que la chaleur de l'été, mais cette influence s'exerce dans des limites très-modérées, excepté pour les provinces paludéennes où l'excès de mortalité dans la saison froide est très-considérable; c'est ainsi que la mortalité des quatre mois froids compte pour 43 centièmes dans la province de Grossetto et pour 36 centièmes dans celle de Cagliari, les mois chauds n'ayant eu que les 28 centièmes des décès dans ces deux provinces.

Aussi voyons-nous, contrairement à ce que nous avons observé à toutes les autres époques de la vie, l'été être la saison la plus salubre dans ces deux provinces.

En résumé, l'on arrive à la conclusion: que les adultes de *trente à quarante ans supportent assez bien les variations atmosphériques, qu'ils habitent le nord ou le midi. Mais cela n'est plus vrai pour les habitants des régions marécageuses; car ils meurent en nombre considérable sous l'influence de la saison froide qui, à d'autres époques, leur était plus favorable que la chaleur.*

3° *De quarante à cinquante ans.*

Cette période de la vie adulte est encore caractérisée par un certain degré de vitalité, mais l'on peut déjà constater *un* commencement de déclin dans la force de résistance aux influences atmosphériques et surtout au froid. En effet, la proportion des décès hivernaux et printanniers est plus considérable à cette époque de la vie que dans les périodes précédentes. En outre, l'influence délétère du froid devient à peu près universelle puisque l'on ne compte plus que deux provinces où les décès des quatre mois chauds l'emportent sur ceux des mois froids, et encore dans l'une d'elles, celle du Levant, les décès des mois chauds et froids ne diffèrent que d'*un* centième. Ainsi donc, Gênes est la seule province dont les habitants succombent en plus grand nombre sous l'influence de la chaleur, dans la période comprise entre 40 et 50 ans. Sauf cette exception, l'influence délétère du froid se fait sentir avec plus d'intensité dans les régions paludéennes comparées aux pays salubres de leur voisinage. C'est ainsi que les mois froids et chauds qui ne diffèrent pour Groningue que de *deux centièmes* (34,98 à 32,28), il existe une divergence de *dix centièmes* pour la province très-marécageuse de la Zélande (37,98 et 27,64). Les régions paludéennes de Grossetto et de Cagliari nous offrent la même différence; 39,92 et 28,81, 38,07 et 27,64. Quant aux autres provinces italiennes, il en est trois sur sept, où les décès de l'automne l'emportent sur ceux de l'été et, ceux-ci n'occupent jamais le premier rang, contrairement à ce que nous avons observé au-dessous de trente ans. Ainsi donc, les chaleurs de l'été ne sont plus meurtrières après trente et quarante ans et tandis que l'automne cause encore quelques décès, ce sont les froids de l'hiver qui occupent le premier rang dans l'ordre de léthalité.

En résumé: *les adultes âgés de 40 à 50 ans succombent en plus grand nombre sous l'influence du froid et cela, sauf deux exceptions, d'autant plus que le pays est plus marécageux; la diminution dans la force de résistance se manifestant par une disproportion croissante, entre les trimestres et les quadrimestres chauds et froids.*

§ VI.

**Répartition de la mortalité de cinquante à cent ans, pour différents pays et en différentes saisons.**

Nous arrivons maintenant à la période du déclin et s'il existe encore un certain degré de force pour résister aux influences atmosphériques dans les premières décades qui caractérisent la vieillesse; nous la voyons diminuer graduellement après cinquante ans jusqu'à la vieillesse confirmée et enfin jusqu'à la caducité qui caractérise les âges avancés de 80 à 90 et de 90 à 100 ans, dernières

limites que puissent atteindre les hommes les plus robustes et les plus favorisés. (Voir le tableau Nr. V ci-après.)

1° *De cinquante à soixante ans.*

L'influence délétère du froid se manifeste de plus en plus dans la nouvelle période que nous examinons. En effet, tandis que nous avions constaté, entre 40 et 50 ans, deux exceptions à la loi générale de la prédominance des décès pendant la saison froide, nous n'en trouvons plus qu'une; la province de Gênes, où la mortalité soit plus considérable pendant les mois chauds. En outre, il n'est pas une seule province, où l'été vienne en première ligne, tandis que, sauf deux exceptions où les décès automnaux sont les plus nombreux, ce sont partout ailleurs l'hiver et le printemps qui exercent l'influence la plus délétère.

Ajoutons enfin que la disproportion entre les saisons devient de plus en plus forte à mesure que nous examinons des âges plus avancés. Les décès des mois froids n'ayant pas atteint une seule fois les *quarante centièmes* entre quarante et cinquante ans, tandis qu'entre cinquante et soixante ans, ils dépassent quatre fois les *quarante* centièmes et une fois les *quarante-cinq* centièmes.

Si nous comparons les régions très-marécageuses avec celles qui le sont à un moindre degré, l'influence délétère du froid est surtout prononcée dans les premières.

C'est ainsi que p ur Groningue les mois froids et chauds sont dans le rapport de 35 à 31 centièmes, tandis que pour les régions paludéennes de la Zélande les proportions sont 39 et 25 centièmes. La même observation s'applique à Grossetto, où les décès de la saison froide atteignent la proportion des 45 centièmes, ceux de la saison chaude ne dépassant pas les 26 centièmes.

En résumé: *la décroissance de la vitalité entre 50 et 60 ans se manifeste par une diminution dans la force de résistance au froid, de telle manière que l'hiver et le printemps deviennent de plus en plus meurtriers, comparés à l'automne et à l'été. Ajoutons enfin que la force de résistance au froid est encore diminuée par les émanations paludéennes.*

2° *De soixante à soixante-dix ans.*

Les remarques qui précèdent s'appliquent encore plus directement à la période que nous considérons maintenant. Nous voyons qu'entre 60 et 70 ans l'abaissement des forces vitales se fait sentir avec une intensité croissante. C'est l'hiver ou plus rarement le printemps ainsi que les quatre mois froids qui comptent le plus grand nombre de décès, tandis que l'été et les quatre mois chauds sont l'époque la plus favorable à la conservation de la vie. Quant aux régions marécageuses du nord de l'Europe, elles nous offrent encore une disproportion entre les saisons qui dépasse celle des pays salubres; tandis que dans les régions méridionales, la mortalité des diverses saisons se répartit à peu près de la même manière dans les pays salubres et dans les provinces soumises aux émanations marécagenses.

En résumé: *le froid exerce des ravages considérables chez les vieillards de soixante à soixante-dix ans, aussi bien dans les pays salubres que dans ceux où règne la malaria. La chaleur est, au contraire, favorable au maintien de la vie des vieillards.*

3° *De soixante-dix à quatre-vingts ans.*

Commençons d'abord par une observation importante: c'est que les chiffres qui nous ont servi à calculer la répartition des décès, sont naturellement moins considérables que ceux des périodes précédentes. Aussi devons-nous en présenter les conclusions avec une certaine hésitation. Cela dit, nous voyons dans notre tableau que, sauf une seule exception, où l'été occupe le premier rang dans l'ordre de la mortalité, partout ailleurs le printemps et surtout l'hiver sont les saisons les plus meurtrières. Les quatre mois froids comptent, presque en tous pays, les 40 à 42 centièmes des décès, tandis que, sauf deux exceptions, la mortalité des quatre mois chauds, ne dépasse pas les 27 à 29 centièmes.

Les exceptions portent sur la province d'Alexandrie qui, dans les âges précédents, avait le privilège de compter la plus grande mortalité dans les mois froids et qui semble perdre ce privilège pour les vieillards de 70 à 80 ans, puisque les quatre mois froids et les quatre mois chauds ne diffèrent que d'*un centième* quant à la répartition de la mortalité: $34_{,67}$ et $33_{,83}$. Enfin, la province éminemment marécageuse de Grossetto nous présente un résultat analogue, puisque les mois froids et chauds comptent exactement le même nombre de décès: 35 centièmes. Il n'en est pas de même de la Zélande et de Cagliari dont la mortalité hivernale est prédominante, mais sans présenter la même disproportion que nous avons signalée dans les âges précédents.

En résumé: *le froid est meurtrier pour les vieillards de 70 à 80 ans, tandis que la chaleur leur est très-favorable, aussi bien dans les régions paludéennes que dans celles qui sont salubres.*

4° *De quatre-vingt à cent ans.*

Cette période de l'extrême vieillesse nous présente la même répartition des décès que les précédentes: c'est-à-dire une mortalité croissante pendant la saison froide; l'été et la saison chaude étant toujours, sauf dans la province exceptionnelle d'Alexandrie, l'époque qui compte le plus petit nombre de décès.

La disproportion entre les trimestres et les quadrimestres est plus considérable à cette époque avancée de la vieillesse que pendant les périodes précédentes. Les décès de la saison froide dépassant presque toujours les 40 centièmes et atteignant même les 49 et les 52 cen-

# V. Mortalité depuis 50 à 100 ans.

| Lieu d'observation. | Durée de l'observation. | Epoque de l'observation. | 50 à 60 ans. Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. | 60 à 70 ans. Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Hollande.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Tout le Royaume | 12 ans. | 1840—1851 | 28,75 | 25,37 | 23,16 | 22,72 | 37,50 | 30,63 | 30,23 | 25,30 | 21,30 | 22,07 | 39,46 | 29,12 |
| Province de Groningue | 12 ,, | id. | 27,69 | 24,73 | 23,06 | 23,90 | 35,90 | 31,53 | 29,68 | 26,12 | 20,26 | 23,63 | 39,90 | 27,35 |
| Province de Zélande | 12 ,, | » | 30,60 | 26,20 | 18,22 | 24,11 | 39,68 | 25,94 | 32,03 | 24,79 | 18,93 | 23,28 | 41,02 | 26,02 |
| **France.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Population urbaine | 1 an. | 1853 | 28,11 | 28,43 | 21,09 | 22,15 | 38,55 | 28,44 | 29,56 | 29,54 | 20,28 | 20,61 | 40,02 | 26,97 |
| Population rurale | 1 ,, | id. | 28,29 | 29,14 | 20,63 | 21,24 | 39,11 | 28,02 | 29,22 | 30,07 | 20,06 | 20,63 | 40,73 | 26,67 |
| Moyenne | 1 ,, | » | 28,23 | 28,93 | 20,91 | 21,03 | 39,04 | 28,33 | 29,32 | 29,93 | 20,13 | 20,61 | 40,21 | 25,43 |
| **Savoie.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Les provinces de Savoie propre, Haute Savoie, Chablais et Faucigny | 10 ans. | 1828—1837 | 30,65 | 25,30 | 22,05 | 21,91 | 38,77 | 29,26 | 28,05 | 26,57 | 22,27 | 23,11 | 37,77 | 30,16 |
| **Italie.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Ville et Province de Turin | 10 ,, | id. | 30,59 | 27,16 | 19,90 | 22,39 | 40,19 | 26,33 | 31,46 | 27,81 | 18,03 | 23,15 | 41,40 | 24,67 |
| ,, ,, ,, d'Alexandrie | 10 ,, | » | 32,44 | 20,73 | 25,54 | 21,49 | 39,04 | 32,19 | 31,09 | 23,03 | 22,06 | 23,30 | 39,68 | 30,01 |
| ,, ,, ,, de Gênes | 10 ,, | » | 24,55 | 20,96 | 25,57 | 28,31 | 32,59 | 37,01 | 27,10 | 23,14 | 21,93 | 27,03 | 36,38 | 34,82 |
| ,, ,, ,, ,, Nice | 10 ,, | » | 29,05 | 24,38 | 19,54 | 26,13 | 38,77 | 27,21 | 29,11 | 24,16 | 23,06 | 23,07 | 38,82 | 31,10 |
| ,, ,, ,, du Levant | 10 ,, | » | 27,77 | 24,61 | 18,61 | 28,01 | 35,34 | 28,19 | 32,75 | 23,90 | 18,50 | 24,09 | 40,96 | 26,47 |
| ,, ,, ,, de Grossetto | 1 an. | 1863 | 33,78 | 25,77 | 20,09 | 19,55 | 45,33 | 26,21 | 31,60 | 28,57 | 17,07 | 21,00 | 43,31 | 23,96 |
| ,, ,, ,, ,, Naples | 1 ,, | id. | 30,90 | 25,02 | 21,98 | 22,02 | 38,96 | 28,90 | 33,00 | 25,64 | 19,41 | 21,73 | 44,20 | 26,02 |
| ,, ,, ,, ,, Palerme | 1 ,, | » | 29,95 | 26,33 | 21,15 | 22,63 | 40,31 | 27,64 | 34,73 | 21,56 | 21,66 | 22,07 | 43,54 | 29,42 |
| ,, ,, ,, ,, Cagliari | 1 ,, | » | 30,21 | 25,61 | 19,57 | 23,31 | 41,76 | 26,67 | 33,34 | 23,62 | 18,10 | 24,14 | 43,30 | 26,69 |

| Lieu d'observation. | Durée de l'observation. | Epoque de l'observation. | 70 à 80 ans. Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. | 80 à 100 ans. Hiver. | Printemps. | Été. | Automne. | Quatre mois froids. | Quatre mois chauds. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Hollande.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Tout le Royaume | 12 ans. | 1840—1851 | 32,57 | 25,41 | 19,57 | 22,04 | 42,24 | 26,40 | 34,48 | 25,97 | 18,00 | 21,37 | 44,32 | 24,36 |
| Province de Groningue | 12 ,, | id. | 32,08 | 25,06 | 19,45 | 23,30 | 41,63 | 26,70 | 33,94 | 24,62 | 18,45 | 23,07 | 43,10 | 25,60 |
| Province de Zélande | 12 ,, | » | 32,84 | 24,32 | 17,21 | 25,43 | 41,38 | 24,90 | 34,11 | 24,16 | 16,91 | 25,62 | 43,58 | 25,12 |
| **France.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Population urbaine | 1 an. | 1853 | 30,77 | 29,07 | 19,67 | 20,19 | 42,47 | 25,30 | 27,80 | 32,63 | 19,24 | 20,24 | 40,57 | 25,91 |
| Population rurale | 1 ,, | id. | 30,40 | 30,30 | 18,27 | 20,43 | 42,00 | 25,55 | 31,79 | 30,22 | 18,43 | 19,66 | 43,94 | 24,65 |
| Moyenne | 1 ,, | » | 30,50 | 30,21 | 18,91 | 20,37 | 42,04 | 25,42 | 30,59 | 30,63 | 18,67 | 19,92 | 43,06 | 25,40 |
| **Savoie.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Les provinces de Savoie propre, Haute Savoie, Chablais et Faucigny | 10 ans. | 1828—1837 | 27,61 | 26,28 | 23,79 | 22,69 | 36,49 | 31,48 | 25,87 | 27,82 | 24,96 | 21,63 | 34,13 | 31,99 |
| **Italie.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Ville et Province de Turin | 10 ,, | id. | 32,06 | 26,42 | 18,39 | 22,37 | 42,31 | 24,94 | 33,27 | 23,69 | 20,24 | 22,78 | 41,53 | 26,30 |
| ,, ,, ,, d'Alexandrie | 10 ,, | » | 27,03 | 24,03 | 22,53 | 28,04 | 34,07 | 33,03 | 24,61 | 23,01 | 27,09 | 25,08 | 32,91 | 32,15 |
| ,, ,, ,, de Gênes | 10 ,, | » | 29,07 | 25,37 | 19,47 | 25,34 | 40,00 | 29,04 | 32,01 | 25,49 | 19,32 | 22,19 | 43,43 | 28,00 |
| ,, ,, ,, ,, Nice | 10 ,, | » | 32,10 | 23,74 | 20,67 | 23,47 | 41,32 | 29,09 | 31,43 | 24,73 | 20,20 | 23,44 | 40,32 | 27,16 |
| ,, ,, ,, en Levant | 10 ,, | » | 32,49 | 23,53 | 17,94 | 26,04 | 40,33 | 24,12 | 33,39 | 23,97 | 17,07 | 25,27 | 40,48 | 23,18 |
| ,, ,, ,, de Grossetto | 1 an. | 1863 | 27,93 | 24,77 | 29,23 | 21,09 | 35,38 | 35,33 | 34,26 | 30,43 | 19,27 | 15,02 | 52,17 | 23,90 |
| ,, ,, ,, ,, Naples | 1 ,, | id. | 33,04 | 25,09 | 20,47 | 19,74 | 45,40 | 26,40 | 37,11 | 22,33 | 19,14 | 21,32 | 46,24 | 25,01 |
| ,, ,, ,, ,, Palerme | 1 ,, | » | 33,85 | 23,11 | 20,90 | 22,13 | 41,46 | 27,47 | 32,30 | 24,05 | 21,72 | 21,73 | 39,48 | 27,09 |
| ,, ,, ,, ,, Cagliari | 1 ,, | » | 31,73 | 25,30 | 20,62 | 22,25 | 41,87 | 27,23 | 38,34 | 23,96 | 17,73 | 19,00 | 49,06 | 24,28 |

tièmes dans les provinces marécageuses de Cagliari et de Grossetto. La mortalité estivale descendant onze fois sur seize au-dessous de 20 centièmes

En résumé : *le froid est le plus grand ennemi des vieillards très-avancés en âge et ceux qui sont soumis à l'influence de la malaria ont encore moins de force pour résister à l'action délétère de la saison froide.*

## § VII.

### Conclusions générales sur la répartition de la mortalité dans les différentes saisons et pendant toute la durée de la vie.

Maintenant que nous avons étudié pour chaque âge les modifications imprimées à la mortalité par les influences atmosphériques, nous pouvons donner une synthèse abrégée des différents faits qui nous ont occupé.

1° Quant aux *mort-nés*, l'influence des saisons pour en diminuer ou en augmenter le nombre est à peu près insignifiante.

2° Quant aux *nouveau-nés*, nous avons constaté que leur mortalité n'était presque pas influencée par le nombre des naissances; celles-ci et ceux-là suivant une marche toute différente, dans la répartition de la mortalité entre les différentes saisons. Mais si l'époque des naissances n'exerce qu'une influence indirecte sur la répartition des décès chez les nouveau-nés; il n'en est pas de même des modifications de l'atmosphère. Il résulte, en effet, des recherches étendues que j'ai fait sur ce sujet : que le froid augmente la mortalité des nouveau-nés, tandis qu'elle diminue sous l'influence de la chaleur.

En outre, tandis que les nouveau-nés des pays du nord résistent assez bien à la saison froide, il n'en est pas de même pour ceux des pays méridionaux qui succombent en beaucoup plus grand nombre pendant les froids modérés de ces régions favorisées. Enfin nous avons signalé les bords de l'Adriatique comme présentant ce phénomène au degré le plus marquant.

3° De *un à trois mois*, l'influence délétère du froid se fait encore sentir dans les provinces du nord et dans la plupart de celles du midi.

4° De *trois à six mois* c'est la saison chaude qui est l'époque la plus meurtrière dans les régions méridionales, tandis que, pour les pays du nord, l'influence fâcheuse du froid est encore assez prononcée.

5° De *trois à six mois* et de *six à douze mois* la chaleur devient toujours plus délétère, surtout dans les pays du midi où la disproportion entre les décès de la saison chaude et ceux de la saison froide devient de plus en plus marquée, alors que les parties centrales de l'Europe sont encore sous l'influence du froid.

6° *Pendant la seconde année*, c'est-à-dire entre 12 et 24 mois, l'on obtient des résultats inverses suivant que l'on observe les pays du nord ou ceux du midi. Pour ceux-ci, c'est la chaleur de l'eté qui occasionne le plus grand nombre des décès ; pour ceux-là, c'est la fin de l'hiver et le commencement du printemps qui sont l'époque de la plus forte mortalité.

7° *Entre deux et six ans*, l'hiver et le printemps sont encore les saisons les plus meurtrières dans le nord et le centre de l'Europe; tandis que l'été et l'automne sont l'époque de la plus forte mortalité dans les régions méridionales.

8° *De cinq à dix ans*, la force de résistance aux influences atmosphériques est très-notablement augmentée, de telle manière que les différences entre les saisons extrêmes sont beaucoup moins considérables que pendant la première enfance. Cette remarque s'applique surtout aux enfants du nord et du centre de l'Europe qui succombent encore en assez grand nombre pendant la saison froide, mais chez lesquels la différence entre les saisons extrêmes est beaucoup moins grande que pour les enfants du midi. Pour ceux-ci, la saison chaude de l'été et de l'automne est l'époque la plus meurtrière et avec une disproportion aussi grande que chez les enfants moins âgés.

9° *Entre dix et vingt ans*, la force de résistance l'emporte décidément sur l'influence délétère des saisons ; aussi voyons-nous les extrêmes se rapprocher et les différences de saison à saison s'amoindrir graduellement au nord et au midi. Le nombre des décès de l'hiver ou du printemps et celui de l'été ou de l'automne ne diffère que de quantités peu considérables, surtout au nord et au centre, tandis que dans le midi de l'Europe la chaleur est toujours plus meurtrière que le froid.

10° *De vingt à trente ans*, les remarques qui précèdent s'appliquent avec plus de force encore à la période qui nous occupe et qui est caractérisée par une vigueur et une énergie vitale supérieures à celle de toute autre époque de la vie. Aussi voyons-nous les vicissitudes atmosphériques n'exercer qu'une faible influence sur la mortalité. Le froid augmentant un peu le nombre des décès dans les régions du nord et du centre, tandis que la chaleur amène le même résultat dans les pays du sud.

11° *De trente à quarante ans* la force de résistance est encore assez prononcée puisque l'on n'observe que de minimes variations dans la répartition des décès suivant les saisons. L'hiver et le printemps étant plus chargés de décès dans le nord et le centre de l'Europe, tandis qu'au midi ce n'est plus constamment la chaleur qui augmente la mortalité, mais le froid qui commence à exercer son influence délétère, comme nous le verrons dans les périodes subséquentes.

12° *De quarante à cinquante ans*, l'affaiblissement de la force vitale se manifeste par la disproportion croissante entre les saisons extrêmes et par l'influence délé-

tère du froid qui devient dès lors un ennemi plus redoutable que la chaleur.

13° *De cinquante à soixante ans*, le froid exerce des ravages de plus en plus grands, en sorte que les mois froids sont les plus chargés en décès et les mois chauds les plus favorables pour la conservation de la vie.

14° De *soixante à cent ans*, la mortalité suit une marche régulière; augmentant de plus en plus pendant la saison froide et diminuant graduellement pendant la saison chaude, en sorte qu'on peut considérer le refroidissement de la température comme l'ennemi le plus dangereux des vieillards et surtout de ceux qui ont atteint l'âge le plus avancé auquel il soit donné à l'homme de parvenir.

Et maintenant que nous avons étudié la répartition de la mortalité pendant le cours entier de la vie, nous pouvons résumer nos observations dans deux conclusions finales: 1° *le froid exerce une influence défavorable sur les nouveau-nés, les très-jeunes enfants et les vieillards, dans une proportion décroissante avec l'âge chez les enfants et croissante avec l'âge chez les vieillards.* 2° *La chaleur exerce une influence désastreuse sur les jeunes enfants, dans une proportion croissante et avec une intensité d'autant plus grande que le pays est plus méridional.*

Mais si nous avons pu conclure des faits réunis dans ce mémoire à l'influence favorable ou défavorable du froid et de la chaleur sur la répartition de la mortalité; il est cependant en dehors des vicissitudes purement atmosphériques deux ordres de faits qui viennent modifier ces résultats et leur donner un caractère tout différent, je veux parler des *influences ethniques et telluriques* qui exercent une action souvent prépondérante pour déplacer l'époque de la mortalité:

1° *Influence ethnique.* Je désigne sous le nom d'influence ethnique celle qui résulte de diverses éléments assez distincts les uns des autres. En premier lieu, la manière différente dont se comportent les diverses races qui habitent le même climat. Depuis les travaux de notre regretté confrère, le Dr. Boudin, et ceux des chirurgiens des armées française et anglaise, l'on a reconnu que les juifs ne subissaient pas de la même manière les influences morbides des différents climats qu'ils habitent; que les nègres, les indous et les européens succombaient à des époques et à des maladies différentes sous l'influence des mêmes circonstances atmosphériques, en sorte que l'on a été conduit par là à reconnaître une grande influence à la race. Il est vrai qu'en dehors des juifs nous ne pouvons que difficilement appliquer ces remarques à nos pays européens, où les races sont tellement entremêlées. Cependant les travaux récents du professeur Broca et du Dr. Magiteau[1]) ont montré que la répartition des infirmités, du défaut de taille, ainsi que des caries dentaires était si différente suivant les régions que l'on considérait dans un même pays que l'on ne pouvait trouver d'autre explication à ce phénomène que la diversité des races gauloises et kimris qui peuplent la majeure partie de la France.

Une seconde influence ethnique est celle qui résulte des mœurs et usages qui jouent un grand rôle dans la répartition de la mortalité. Nous avons déjà signalé cette influence à l'occasion de la grande mortalité des nouveau-nés et signalé quelques causes ethniques, telles que l'exposition à l'air froid pendant leur transport à l'église dans la saison rigoureuse, l'absence de soins suffisants qui entraine la mort d'un très-grand nombre d'enfants trouvés ou assistés; l'allaitement artificiel, substitué au lait maternel. C'est pour sonder et par conséquent combattre cette plaie des sociétés modernes que le Dr. Farr a institué une enquête dans tous les pays de l'Europe sur la manière dont sont soignés les enfants en bas âge[1]). Je ne reviendrai pas sur ce sujet que j'ai déjà soumis aux lecteurs de ce journal (décembre 1866), mais je signalerai les nombreux travaux envoyés à l'académie de médecine de Paris sur la mortalité des nouveau-nés dans les différentes provinces de l'empire français.

Enfin il est une autre influence ethnique sur laquelle je désire m'arrêter quelques instants parce que nos tableaux lui donnent une solution intéressante; je veux parler de l'habitation des villes et des campagnes. L'on voit en effet que ces deux portions de la population française ne se comportent pas de la même manière sous l'influence des variations atmosphériques. Chez les habitants des campagnes, la mortalité des nouveau-nés présente de plus grandes différences que chez les habitants des villes. En outre, ceux-ci succombent en plus grand nombre pendant la saison chaude et ceux-là pendant la saison froide. La même répartition s'observe chez les très-jeunes enfants et jusqu'à l'âge de dix ans. Après cet âge l'influence du froid pour augmenter les décès ruraux se manifeste encore, mais avec moins d'intensité jusqu'à la vieillesse où reparaît la même disproportion entre les décès urbains et ruraux. En résumé: ***les vieillards et surtout les enfants des villes meurent en plus grand nombre pendant la saison chaude, tandis que le froid est plus nuisible aux habitants de la campagne.***

2° *Influence tellurique.* Nous avons vu dans les pages précédentes comment la répartition de la mortalité était modifiée par l'influence paludéenne que je désigne ici sous le nom de *tellurique* par opposition aux influences purement atmosphériques. Etudions la nature et l'intensité de cette cause morbide sur la répartition de la mortalité dans les différentes saisons et dans la série des âges.

[1]) Gazette médicale de Paris, 1867.

[1]) Journal of the statistical society of London. March 1866.

Et d'abord quant aux nouveau-nés, nous avons vu qu'ils ne subissaient pas cette influence délétère des miasmes paludéens, du moins en ce qui regarde la répartition des décès entre les différentes saisons; celles-ci présentant, au contraire, une plus grande uniformité dans les pays salubres situés sous la même latitude.

Mais à partir du premier jusqu'au troisième mois, l'on observe que, là où règne la malaria, il existe un notable accroissement dans la mortalité sous l'influence de la chaleur. Il y a, non seulement transposition de l'époque la plus meurtrière qui, dans les autres pays, tombe sur la saison froide, mais encore une forte disproportion entre les saisons extrêmes qui diffèrent beaucoup plus là où règne la malaria que dans les régions salubres.

Entre trois et douze mois, les pays marécageux ne font plus exception, quant à l'époque de la mortalité qui est partout plus considérable pendant les chaleurs de l'été. Mais l'on constate encore une plus forte disproportion entre les saisons extrêmes.

Pendant la seconde année où la mortalité est surtout printanière, les influences telluriques s'exerçent avec moins d'intensité dans le nord que dans le midi où l'on observe encore une forte mortalité pendant la saison chaude et une notable différence entre les saisons extrêmes.

Entre deux et cinq ans, l'influence paludéenne augmente encore, dans une certaine limite, la mortalité de la saison chaude et l'étendue des variations entre les saisons extrêmes.

De cinq à dix ans, la force de résistance aux influences atmosphériques se manifeste aussi bien dans les régions paludéennes que dans celles où la malaria n'exerce pas ses ravages.

Entre dix et quarante ans, c'est le froid qui est le plus à craindre dans les pays marécageux et quoique la disproportion entre les saisons chaudes ou froides soit peu considérable en tous pays, elle est cependant beaucoup plus prononcée là où règnent les fièvres intermittentes. Après quarante ans, cette influence fâcheuse du froid se prononce d'autant plus que l'âge est plus avancé et le pays plus marécageux.

En résumé: *nous voyons que dans tout le cours de la vie, sauf chez les nouveau-nés, l'influence tellurique ou paludéenne diminue la force de résistance aux actions délétères qui amènent la maladie et la mort. Et si, pendant l'enfance, la chaleur exerce une action désastreuse, à cet égard, c'est le froid qui, chez les adultes et surtout chez les vieillards, contribue à augmenter la mortalité proportionnelle de l'hiver et du printemps.*

Mais sans vouloir entrer dans le domaine de la théorie, en recherchant quelle est la cause morbide qui produit ces résultats désastreux chez les habitants des régions marécageuses; j'estime qu'on peut en trouver l'explication dans *l'anémie constitutionnelle* de ces régions insalubres: anémie qui diminue, en raison directe de son intensité et de sa permanence, la force de résistance aux influences atmosphériques et augmente, par conséquent, la disproportion des décès entre les différentes saisons; tantôt sous l'action des chaleurs de l'été chez les enfants et chez ceux qui ont atteint l'âge adulte; tantôt pendant la saison froide chez ceux qui sont parvenus ou ont dépassé le milieu de la vie ou qui sont entrés dans la vieillesse et à plus forte raison dans la vieillesse confirmée et la caducité.

H.-C. Lombard de Genève.

---

## Das Projekt eines statistischen Jahrbuches für den Kanton Bern.

Wie nicht anders zu erwarten, haben die kantonalen Sektionen der schweizerischen statistischen Gesellschaft ihre Thätigkeit, soweit dieselbe nicht vom Centralkomite bestimmt ward, in ziemlich verschiedener Weise begonnen. Während mehrere derselben ihre Aufmerksamkeit und ihre Kräfte der Vornahme von Spezialerhebungen widmeten, um einzelne Lücken in der kantonalen Statistik auszufüllen, hat die Sektion Bern (abgesehen davon, dass sie Verbesserungen in der amtlichen Statistik anzuregen und durch Diskussionen über einzelne statistische Gegenstände wechselseitige Belehrung zu erzielen sucht) in der Voraussetzung einer entsprechenden Unterstützung die Herausgabe eines statistischen Jahrbuches für den Kanton Bern beschlossen, einer Publikation also, die nach der Absicht der Sektion in möglichst gedrängter und übersichtlicher Gruppirung alljährlich den wichtigsten neuen statistischen Stoff zur allgemeinen Kenntniss (Format bequem für die Benutzung) bringen soll. Gelingt es, den einzelnen Jahrgängen jeweilen auch interessante Monographien über wichtige Gegenstände der Volks- und Staatswirthschaft beizugeben, so wird das Jedermann erwünscht sein.

Offenbar wäre auch ein solches Annuaire für die ganze Schweiz von bedeutendem Nutzen. Möge das Jahrbuch für den Kanton Bern ein glücklicher Vorläufer eines solchen sein!

In den nachfolgenden beiden Aktenstücken ist das für den Kanton Bern projektirte Jahrbuch ausführlich

beleuchtet. Unterm 27. Juni d. J. hat denn auch der Regierungsrath beschlossen, die beabsichtigte Herausgabe eines solchen Jahrbuches durch Abnahme einer (später zu bestimmenden) Anzahl von Exemplaren zu unterstützen.

## I.

### An den Regierungsrath.

Die vor ungefähr zwei Jahren in's Leben getretene statistische Gesellschaft des Kantons Bern hat im Laufe des letzten Winters beschlossen, im Verein mit dem kantonalen statistischen Bureau ein statistisches Jahrbuch für den Kanton Bern herauszugeben, in der Hoffnung, der Staat werde, die Nützlichkeit des Unternehmens anerkennend, dasselbe in der Weise unterstützen, wie es für dessen Lebensfähigkeit unerlässlich erscheint. Die Direktion des Innern bezweckt, durch gegenwärtigen Vortrag die Regierung zu veranlassen, sich darüber auszusprechen, ob sie den Wünschen der statistischen Gesellschaft entsprechen zu können glaube.

Unsere jährlichen Staatsverwaltungsberichte enthalten bekanntlich eine Menge statistischen Materials, wenn auch lange nicht Alles, was sie enthalten könnten und sollten. Allein abgesehen von der Unvollständigkeit ist das Material nicht so verwerthet und verarbeitet, dass es dem Leser denjenigen Nutzen gewährt, den es gewähren könnte. Dazu kömmt, dass die Verwaltungsberichte nur solches Material enthalten, welches sich auf die Staatsverwaltung bezieht; gar Vieles, was für die Kenntniss der ökonomischen, sittlichen und geistigen Zustände eines Landes von Wichtigkeit ist, bleibt von den Verwaltungsberichten ausgeschlossen. Endlich werden diese Berichte nur in einer verhältnissmässig geringen Zahl von Exemplaren verbreitet, so dass die darin enthaltenen Thatsachen von allgemeinem Interesse nicht so bekannt werden, als sie es verdienten.

Diesen verschiedenen Mängeln und Uebelständen kann nach hierseitigem Erachten am besten abgeholfen werden durch ein statistisches Jahrbuch. Dasselbe würde nach dem von der statistischen Gesellschaft berathenen Plane im Wesentlichen folgende Gegenstände behandeln:

1) Die Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen;
2) die Erhebungen über die Bewegung der Bevölkerung: Geburten, Todesfälle, Trauungen, Aus- und Einwanderung;
3) Mittheilungen über den Gesundheitszustand der Bevölkerung;
4) die Ernteergebnisse;
5) die Preise der wichtigsten Lebensmittel;
6) den Stand der wichtigeren Produktionszweige;
7) den Stand der socialen Selbsthülfe;
8) die Leistungen der öffentlichen Wohlthätigkeit;
9) die Leistungen der Anstalten für die sittliche und geistige Bildung des Volkes;
10) die Ergebnisse der wissenschaftlichen und künstlerischen Thätigkeit;
11) Gemeindeverwaltung;
12) die Leistungen des Staates in den verschiedenen Verwaltungsgebieten;
13) die Ergebnisse der Civil- und Kriminalrechtspflege.

Das Jahrbuch würde sich aber nicht darauf beschränken, blosse Zahlen und Tabellen über die verschiedenen Gegenstände zu liefern; vielmehr würde bei jedem Gegenstande den mitgetheilten Zahlen und Tabellen gleichsam ein erläuternder Commentar beigefügt, aus welchem sich ergäbe, welche Aufschlüsse dieselben für die Kenntniss und Beurtheilung der physischen, ökonomischen, sittlichen und geistigen Zustände des Landes darbieten, wobei namentlich auch Vergleichungen mit den frühern Zuständen des Landes und mit den Zuständen anderer Länder nicht fehlen dürften. Es darf wohl unbedenklich behauptet werden, dass ein solches Jahrbuch, wenn es seinem Zwecke entsprechend redigirt wird, von sehr bedeutendem Nutzen sein muss.

Allein wiewohl die Nützlichkeit und Unentbehrlichkeit der Statistik immer mehr anerkannt wird, so erfreuen sich doch dermalen die Bücher und Schriften, welche statistische Gegenstände behandeln, noch lange nicht des Absatzes, welcher Verleger bewegen könnte, solche auf eigene Gefahr herauszugeben. Diess findet besonders Anwendung auf solche Werke, welche sich mit der Statistik eines kleinen Landes befassen, indem dieselben ausserhalb dieses Landes auf keinen zahlreichen Leserkreis rechnen können. Ein Verleger würde sich daher zur Herausgabe eines statistischen Jahrbuches für den Kanton Bern nur dann entschliessen, wenn ihm zum Voraus die Abnahme einer solchen Zahl von Exemplaren gesichert wäre, bei welcher er nicht nur keinen Verlust zu erleiden hätte, sondern vielmehr auf einen billigen Gewinn rechnen könnte. Da nun das Jahrbuch bestimmt ist, den Staatsverwaltungsbericht zu ergänzen, da es ferner für eine grosse Zahl von Staatsbeamten eine reiche Quelle nützlicher Belehrung sein soll, und da diese Belehrung wieder ihre guten Früchte für die Staatsverwaltung bringen wird, so dürfte es wohl gerechtfertigt erscheinen, wenn sich der Staat entschliessen würde, eine grössere Zahl von Exemplaren des Jahrbuches abzunehmen und diese unter die Mitglieder des Grossen Rathes, die höhern Beamten der Centralverwaltungen, sowie der Bezirke zu vertheilen. Es wird angenommen, dass das Jahrbuch einen Umfang von 10 Bogen nicht überschreiten und der Preis des Exemplars zwei Franken nicht übersteigen solle, so dass, wenn der Staat sich zur Abnahme von 500 Exemplaren entschliessen würde, diess eine Ausgabe von Fr. 1000 zur Folge hätte. Für den Augenblick würde es sich aber nicht um nähere Festsetzung der abzunehmenden Zahl

von Exemplaren und der dafür zu bewilligenden Summe handeln, vielmehr wird bloss gewünscht, dass die Regierung einen Beschluss fasse, welcher die statistische Gesellschaft und das statistische Bureau in den Stand setzt, zu beurtheilen, ob sie an die Ausführung des beabsichtigten Unternehmens gehen dürfen.

Die Direktion des Innern erlaubt sich demnach, bei Ihnen, Tit., den Antrag zu stellen, Sie möchten die Geneigtheit aussprechen, die von der statistischen Gesellschaft im Verein mit dem statistischen Bureau beabsichtigte Herausgabe eines statistischen Jahrbuches für den Kanton Bern durch Abnahme einer später zu bestimmenden Zahl von Exemplaren zu unterstützen.

Mit Hochachtung!

*Bern*, den 16. Januar 1867.

*Der Direktor des Innern:*
**L. Kurz.**

Vom Regierungsrathe genehmigt und zur Eröffnung und zum Verhalt an die Direktion des Innern zurückgewiesen.

*Bern*, den 27. Juni 1867.

*Namens des Regierungsrathes*,
Der Vicepräsident:
**Weber.**
Der Rathsschreiber:
**Dr. Trächsel.**

## II.

### An den Regierungsrath.

Sie haben unterm 4. März abhin bei Anlass der Berathung des Entwurfs eines neuen Schemas für die Amtsberichte der Regierungsstatthalter mit Rücksicht darauf, dass die Direktion des Innern einen Antrag auf Unterstützung eines von der kantonalen statistischen Gesellschaft im Verein mit dem statistischen Bureau herauszugebenden Jahrbuches gestellt hat, den Schemaentwurf der genannten Direktion mit dem Auftrage zugewiesen, zu untersuchen, was aus den Amtsberichten unter Beibehaltung des Charakters von Rechenschaftsberichten als statistisches Material dem Jahrbuch zuzuscheiden sei.

Um diesem Auftrage Genüge leisten zu können, glaubt der Unterzeichnete vor Allem die Frage erörtern zu sollen: Was ist der Zweck der jährlichen Berichte der Regierungsstatthalter? welches ist der Zweck des statistischen Jahrbuches? Da jedoch das letztere fast zufälligerweise mit dem Schema der Amtsberichte in Verbindung gebracht worden ist, und dasselbe, wie bereits in dem sachbezüglichen Vortrage der Direktion des Innern angedeutet wurde, mehr eine Ergänzung der Staatsverwaltungsberichte bilden soll, so erscheint es beinahe unvermeidlich, in Ausdehnung des obigen Auftrages auch die Frage zu untersuchen, was von dem allgemeinen Verwaltungsberichte als statistisches Material dem Jahrbuch zuzuscheiden sei.

Nach § 45 der Staatsverfassung ist der Regierungsrath verpflichtet, jährlich dem Grossen Rath über seine Verwaltung Rechenschaft abzulegen. Der § 33 des Gesetzes über die Gerichtsorganisation vom 31. Juli 1847 hat die nämliche Verpflichtung dem Obergerichte auferlegt. Es soll also jährlich dem Grossen Rathe über die gesammte Staatsverwaltung Bericht erstattet werden, und es soll dieser Bericht nach dem angeführten Wortlaute der Verfassung und des Gerichtsorganisationsgesetzes den Charakter eines Rechenschaftsberichtes der obersten Verwaltungs- und Gerichtsbehörden an sich tragen. Damit aber diese beiden Behörden der ihnen auferlegten Verpflichtung nachkommen können, müssen sie wissen, ob und wie die unter ihnen stehenden Beamten in den Bezirken ihre Aufgabe erfüllt haben. Desshalb wird von denselben verlangt, dass sie auch jährlich über ihre Verwaltung Rechenschaft ablegen, und es ergibt sich daraus, dass auch die Berichte der Regierungsstatthalter, beziehungsweise der Gerichtspräsidenten den Charakter von Rechenschaftsberichten an sich tragen müssen.

Wenn die Staatsverwaltungsberichte sowohl als die Amtsberichte der Regierungsstatthalter bis jetzt nicht blosse Rechenschaftsberichte gewesen sind, so liegt der Grund ohne Zweifel darin, dass man von jeher das Bedürfniss gefühlt hat, auch über Zustände und Verhältnisse von allgemeinerm Interesse Auskunft zu ertheilen, auf deren Gestaltung die Staatsbehörden entweder gar keinen oder einen nur beschränkten Einfluss auszuüben im Falle sind. Diesem Bedürfnisse ist denn auch mehr oder weniger Rechnung getragen worden in den bisherigen Schematen für die Amtsberichte der Regierungsstatthalter; auch hat dasselbe in dem bereits angeführten § 33 des Gerichtsorganisationsgesetzes einigermassen Ausdruck gefunden, indem es dort dem Obergerichte zur Pflicht gemacht wird, im Jahresberichte auch seine Beobachtungen hinsichtlich des Rechtslebens der Bürger mitzutheilen. Das Bedürfniss ist aber auch ein durchaus begründetes; denn es beruht offenbar auf dem gewiss sehr richtigen, bis jetzt aber vielleicht zu wenig klar erfassten Gedanken, dass es in einem staatlichen Gemeinwesen nicht genüge, von den Staatsbehörden über ihre Verwaltung Rechenschaft abzufordern, sondern dass auch die Staatsgesellschaft selbst verpflichtet sei, von Zeit zu Zeit darüber Rechenschaft abzulegen, ob sie ihre Aufgabe erfüllt, ob sie Fortschritte gemacht und ihrem Ziele näher gerückt sei. Es ist die Aufgabe der Statistik, diese Rechenschaft im Namen der Gesellschaft abzulegen. Es liegt ihr demnach ob, über die physischen, ökonomischen, sittlichen und geistigen Zustände der Gesellschaft stetsfort so genau als

möglich Buch zu führen, und darüber periodisch Bericht zu erstatten. Diese periodische Berichterstattung geschieht am zweckmässigsten durch statistische Jahrbücher.

Die eingangs gestellte Frage beantwortet sich demnach in folgender Weise: die Staatsverwaltungsberichte sind Rechenschaftsberichte der Staatsbehörden, das statistische Jahrbuch ist ein Rechenschaftsbericht der Staatsgesellschaft.

Wenn die vorstehenden Erörterungen richtig sind, so ist damit nach hierseitiger Ansicht auch der Beweis geleistet, dass einerseits sowohl das Schema der Amtsberichte der Regierungsstatthalter als dasjenige der allgemeinen Verwaltungsberichte abgeändert werden muss, andrerseits die Herausgabe eines statistischen Jahrbuchs geboten ist. Es sprechen aber noch andere Gründe dafür, die Verwaltungsberichte auf ihre eigentliche Aufgabe zu beschränken und Alles, was nicht den Charakter eines Rechenschaftsberichtes der Staatsbehörden an sich trägt, daraus zu entfernen und dem statistischen Jahrbuche zuzuscheiden. Die Verwaltungsberichte sind bekanntlich im Verlauf der Zeit und zwar hauptsächlich infolge des Umstandes, dass der ihrem Charakter als Rechenschaftsberichte fremde Stoff einen immer grössern Raum in Anspruch genommen hat, so dickleibig geworden, dass sie immer weniger Leser gefunden haben, und dass Diejenigen, welche sie von Amtswegen haben durchlesen müssen, wie namentlich die Mitglieder der Staatswirthschaftskommission wiederholt die tadelnde Bemerkung haben fallen lassen, die Berichte enthielten Dinge, welche nicht dahin gehören. Ein fernerer Uebelstand, der ohne Zweifel seinen Grund wesentlich auch darin hat, dass zuviel fremdartiger Stoff in die Verwaltungsberichte aufgenommen worden ist, besteht darin, dass die Veröffentlichung derselben in der Regel über Gebühr verzögert wird. Eine solche Verzögerung liegt aber nicht im Interesse der Staatsverwaltung, während es weniger auf sich hat, wenn ein statistisches Jahrbuch vielleicht erst zu Ende des folgenden Jahres erscheint oder auch nicht immer über die Verhältnisse des letztvergangenen Jahres Auskunft ertheilt. Endlich ist, wie schon im Vortrag betreffend die Herausgabe eines statistischen Jahrbuches nachgewiesen wurde, das in den Verwaltungsberichten mitgetheilte statistische Material in der Regel nicht so verarbeitet, dass der Leser diejenige Belehrung daraus schöpfen könnte, die es bei gehöriger Verwerthung gewähren würde.

Wenn aber das statistische Jahrbuch seiner Aufgabe als Rechenschaftsbericht der Staatsgesellschaft nachkommen soll, so genügt es nicht, aus den Verwaltungsberichten Dasjenige, was nicht zum Rechenschaftsbericht der Staatsbehörden gehört, zu entfernen und dem Jahrbuch zuzuscheiden, sondern es bedarf dazu eines viel reichhaltigeren und vollständigern Materials. Zu Beibringung dieses Materials ist nicht bloss die kräftige Mitwirkung der staatlichen Organe unerlässlich, vielmehr muss dafür auch die Thätigkeit von Privaten und Vereinen in Anspruch genommen werden. Diess ist der Grund, warum der Unterzeichnete auf den Gedanken gekommen ist, es dürfte angemessen sein, das Jahrbuch gemeinschaftlich durch die statistische Gesellschaft des Kantons und durch das unter der Direktion des Innern stehende statistische Büreau herausgeben zu lassen. Welcher Theil der Aufgabe den staatlichen Organen, welcher dagegen den Privaten und Vereinen zufällt, ergibt sich von selbst. Die staatlichen Organe werden dasjenige Material herbeischaffen, welches sie vermöge ihrer amtlichen Stellung beizubringen im Stande sind; das Uebrige muss von den Privaten und Vereinen geliefert werden. Es führt diess zur Beantwortung der uns zur Untersuchung überwiesenen Frage, welche demnach in erweiterter Fassung so lauten wird: Welches ist das Material, das die Staatsbehörden an die Herstellung eines Rechenschaftsberichtes der Staatsgesellschaft beizutragen haben? In welcher Form ist dasselbe beizubringen?

Wir gedenken, diese Fragen für jede einzelne Verwaltungssphäre zu beantworten und dabei die im Verwaltungsberichte beobachtete Reihenfolge derselben zu Grunde zu legen.

## I. Verwaltungssphäre des Regierungspräsidenten.

Es ist von Interesse zu wissen, wie viele Bürger jeweilen das politische Stimmrecht besitzen und wie viele dasselbe bei den Wahlen ausüben. Zu diesem Zwecke sollte in denjenigen Jahren, in welchen wichtigere Wahlverhandlungen stattfinden, wie namentlich in den Jahren, auf welche die Gesammterneuerung des kantonalen Grossen Rathes und des schweizerischen Nationalrathes fällt, Verzeichnisse der Stimmberechtigten aufgenommen und ebenso eine Zusammenstellung derer, welche sich an den Wahlen betheiligt haben, gemacht werden.

## II. Direktion des Gemeinde- und Armenwesens.

### *1. Gemeindewesen.*

1. Da das politische Stimmrecht und das Stimmrecht an den Gemeinden nicht identisch sind, und es auch von Interesse ist zu wissen, wie viele Bürger das Gemeindestimmrecht besitzen und ausüben, so sollten auch hierüber Erhebungen stattfinden. Um jedoch die Sache möglichst zu vereinfachen und namentlich eine Vergleichung zwischen beiden Kategorien von Stimmberechtigten zu erleichtern, dürfte es genügen, die Verzeichnisse der Gemeindestimmberechtigten nur in den Jahren aufnehmen zu lassen, in welchen auch Erhebungen bezüglich des politischen Stimmrechts stattfinden. Da der Besuch der Gemeindeversammlungen nicht wie derjenige der politischen obligatorisch ist, so erscheint es um so wichtiger, von Zeit zu Zeit zu ermitteln, in welchem Masse sich die Stimmberechtigten an den Gemeindeversammlungen be-

theiligen. Diese Ermittlung darf aber selbstverständlich nicht auf den Ergebnissen einer einzelnen Gemeindeversammlung beruhen, weil diese Versammlungen öfter wiederkehren und weil sich das Mass der Betheiligung nach der Wichtigkeit der Verhandlungsgegenstände richtet. Am besten wird es sein, die Stimmberechtigten, welche an den Gemeindeversammlungen eines oder mehrerer Jahre theilgenommen haben, zusammen zu zählen und den Durchschnitt als Massstab der Betheiligung anzunehmen.

2. Hinsichtlich des Haushalts der Gemeinden haben bis jetzt nur sehr mangelhafte Erhebungen stattgefunden. Dieser Gegenstand ist von grosser Wichtigkeit, nicht nur weil den Gemeinden in unserm Verwaltungsorganismus eine sehr bedeutende Stelle eingeräumt ist, sondern weil die so äusserst wichtige Frage, in welchem Masse der einzelne Bürger belastet sei, unmöglich genau beantwortet werden kann, wenn man nicht auch weiss, was er an die Gemeinde zu leisten hat. Es sollte daher von jeder Gemeinde Auskunft verlangt werden: 1) über ihren Vermögensstand; 2) über den Ertrag des Vermögens; 3) über den Betrag der erhobenen Steuern; 4) über die sonstigen Einnahmen; 5) über die Ausgaben; 6) über das Steuercapital; 7) über das pro mille der erhobenen Steuern; 8) über allfällige Aufnahme von Anleihen; 9) über grössere Ausgaben zum Zweck von nützlichen und wichtigern Einrichtungen, wie Bauten u. dgl.

### 2. *Armenwesen.*

Das statistische Material, welches die Berichte der Armendirektion enthalten, ist so vollständig, dass, soweit es wenigstens die Verhältnisse des alten Kantons anbelangt, kaum etwas weiteres von den Staatsbehörden verlangt werden kann. In Betreff des Jura's wären dagegen nähere Erhebungen wünschenswerth. Was die Leistungen der Privatwohlthätigkeit betrifft, welche ausserhalb den Bereich der staatlich organisirten Armenpflege fallen, so wird es besser sein, zu deren Ermittlung nicht die Mithülfe der staatlichen Organe in Anspruch zu nehmen.

## III. Direktion des Innern, Abtheilung Volkswirthschaftswesen.

### 1. *Landwirthschaft.*

Auf diesem Gebiete wird wohl der wichtigere Theil der Aufgabe den Vereinen zufallen müssen, und diese werden sich sicherlich auch gerne bereit finden, den an sie zu stellenden Anforderungen Genüge zu leisten. Kann der Staat dabei fördernd oder ergänzend mitwirken, so wird es ohne Zweifel geschehen.

### 2. *Viehzucht.*

Auch hier wird Vieles von den landwirthschaftlichen Vereinen gefordert werden müssen; doch ist auf diesem Gebiete von den Staatsbehörden mehr zu leisten, weil der Staat in die Viehzucht direkter eingreift als in die Landwirthschaft. Die Berichte der Commission für Viehzucht über die Ergebnisse der jährlichen Pferde- und Rindviehschauen sollten ein möglichst getreues Bild über den jeweiligen Stand unserer Viehzucht gewähren.

### 3. *Handel und Gewerbe.*

Was auf dem Gebiete der Landwirthschaft und Viehzucht die landwirthschaftlichen Vereine, das werden auf dem Gebiete des Handels und der Industrie die Handels- und Gewerbsvereine zu leisten haben. Doch bleibt den Staatsbehörden hier noch Einiges zu thun übrig. Werden die im Gewerbsgesetz von 1849 vorgesehenen Register der Gewerbetreibenden endlich einmal eingeführt, so ist es dann möglich, ein Gesammtverzeichniss aller Gewerbetreibenden des Kantons zu erstellen, welches, wenn es zweckmässig eingerichtet wird, in mancherlei Beziehung wird von Nutzen sein können.

### 4. *Versicherungswesen.*

Da die vom Staate genehmigten gemeinnützigen Gesellschaften und die concessionirten Versicherungsanstalten verpflichtet sind, jährlich über ihre Verhandlungen Bericht zu erstatten, so steht der Direktion des Innern auf diesem Gebiete ein ziemlich reiches Material zur Verfügung, welches bis jetzt in den Verwaltungsberichten keinen Raum gefunden hat, das aber in einem statistischen Jahrbuch am zweckmässigsten wird verwerthet werden können.

### 5. *Statistik.*

Unter dieser Rubrik wird jeweilen in den Verwaltungsberichten über die Thätigkeit des statistischen Bureau's Bericht erstattet. Bei dem geringen Kreditansatze, welcher bis jetzt für dieses Bureau bewilligt war, konnten dessen Leistungen nicht sehr umfangreich sein. Da nun der für dasselbe ausgesetzte Kredit mit demjenigen für das Direktorialbureau verschmolzen ist, wird man eher im Stande sein, dafür zu sorgen, dass das statistische Bureau seine Aufgabe erfüllen kann. Neben den Arbeiten, welche bis jetzt die Hauptbeschäftigung des Bureau's gebildet haben, wird ihm künftighin die Aufgabe zufallen, das in den Verwaltungsberichten enthaltene statistische Material für das Jahrbuch zu verarbeiten und zu verwerthen. Die bisherigen Arbeiten aber dürfen nicht nur nicht vernachlässigt werden, sondern sollen vielmehr eine grössere Ausdehnung erhalten. Dazu gehören vorzüglich: a. die Arbeiten über Bevölkerungsstatistik, welche nun nach den von der Bundesbehörde für die ganze Schweiz aufgestellten Grundsätzen ausgeführt werden; b. die meteorologischen Beobachtungen.

## IV. Direktion des Innern, Abtheilung Gesundheitswesen.

Die Berichte der Direktion des Gesundheitswesens enthalten ein ziemlich reiches statistisches Material, ins-

besondere soweit es die Leistungen der öffentlichen Krankenanstalten betrifft. Dagegen geben sie über den jeweiligen Gesundheitszustand der Bevölkerung nur mangelhafte Auskunft. Diesem Mangel wird die Direktion mit Hülfe des ärztlichen Personals abzuhelfen suchen müssen.

## V. Direktion der Justiz und Polizei.

### 1. *Justiz.*

Es gibt eine Reihe von Verhältnissen, deren genaue Kenntniss zur sichern Beurtheilung der ökonomischen und moralischen Zustände eines Landes durchaus erforderlich ist und über welche bis jetzt keine Erhebungen stattgefunden haben. Ein Theil derselben findet hier Berücksichtigung, weil es unter der Justizdirektion stehende Beamte sind, die darüber Auskunft geben können. Dahin rechnen wir namentlich: 1) die Handänderungen; 2) die Geltstage; 3) die Vergantungen; 4) die Bevogtungen; 5) die Vermögenseinstellungen.

### 2. *Polizei.*

Die Berichte der Justiz- und Polizeidirektion über diesen Geschäftszweig enthalten viel werthvolles statistisches Material. Dasselbe könnte jedoch noch in einzelnen Punkten vervollständigt werden. Diess ist namentlich der Fall bezüglich der Wohnsitzverhältnisse. Die Bewegung der Bevölkerung wird bekanntlich gegenwärtig nur nach einer Richtung ermittelt, die Bewegung nämlich, welche einerseits infolge Zuwachses durch Geburten, anderseits infolge Abgangs durch Todesfälle stattfindet. Ueber die Bewegung infolge Ein- und Auswanderung sind wir dagegen durchaus im Dunkeln, was ein grosser Uebelstand ist. Dieses Verhältniss sollte sich jedoch mit Hülfe der Wohnsitzregister gleichfalls ermitteln lassen.

### 3. *Kirchenwesen.*

Die Kantonssynode lässt sich bekanntlich alljährlich über den religiös-sittlichen Zustand des reformirten Landestheiles Bericht erstatten. Derselbe wird auch für das statistische Jahrbuch zu verwerthen sein. Als Ergänzung sollte jedoch jeweilen eine Uebersicht der Verhandlungen der Sittengerichte beigegeben werden.

## VI. Finanzdirektion.

Die Berichte dieser Direktion enthalten ein sehr reichhaltiges statistisches Material, dessen gehörige Verarbeitung und Verwerthung eine der wichtigsten Aufgaben des statistischen Jahrbuches bilden wird. Gegenwärtig wüssten wir keine weitere Forderungen zu stellen; sollte sich später in diesem oder jenem Punkte eine Vervollständigung des Materials als wünschenswerth erweisen, so wird dieselbe von der betreffenden Verwaltung ohne Zweifel unschwer zu erlangen sein.

## VII. Domänen- und Forstdirektion.

Auch hier sind wir nicht im Fall, weiteres statistisches Material zu verlangen.

## VIII. Erziehungsdirektion.

Die Berichte dieser Direktion enthalten zwar ein ziemlich reiches Material, namentlich geben sie über den jeweiligen Stand der Unterrichts- und Bildungsanstalten genaue Auskunft. Doch möchten wir auf eine Lücke aufmerksam machen, die, wenn es irgend möglich wäre, ausgefüllt werden sollte. Es scheint uns nämlich in mehrfacher Beziehung wünschenswerth, dass ermittelt werde, wie viele Kinder jährlich die Schule verlassen, wie viele darunter den Schulcursus mit genügendem, wie viele mit ungenügendem Erfolge durchgemacht haben, endlich für welchen Beruf dieselben bestimmt seien.

## IX. Militärdirektion.

Die Militärverwaltung ist nach zwei Richtungen hin in der Lage, der Statistik wesentliche Dienste zu leisten. Zur richtigen Beantwortung der so ausserordentlich wichtigen Frage, ob die körperliche Beschaffenheit der Bevölkerung sich verbessere oder verschlimmere, können die Militärbehörden einzig das Material liefern. Dieses Material sollte aber in viel sorgfältigerer und vollständigerer Weise erhoben werden, als es bisher geschehen. Es genügt nicht, dass alljährlich ein Verzeichniss der Mannschaft, welche aus diesem oder jenem Grunde vom Waffendienst befreit wird, aufgenommen werde, wiewohl schon dieses Verzeichniss von grossem Werthe ist; es müssen auch über die körperliche Beschaffenheit der waffentüchtig erklärten Mannschaft genaue und sorgfältige Erhebungen veranstaltet werden. Wir möchten sogar vorschlagen, mit Benutzung des Kraftmessers die Stärke jedes waffenfähig erklärten jungen Menschen ermitteln zu lassen.

Durch den zweiten Dienst, den die Militärverwaltung der Statistik leisten kann, würde in zweckmässiger Weise das Material ergänzt, dessen Herbeischaffung wir von der Erziehungsdirektion gewünscht haben. Es werden bekanntlich seit einer Reihe von Jahren mit den in Dienst berufenen Rekruten Prüfungen vorgenommen, welche über deren Bildungsstand Aufschluss geben und namentlich auch beurtheilen lassen, wie viel von dem früher erhaltenen Schulunterrichte bei denselben haften geblieben ist. Das Ergebniss dieser Prüfungen würde im statistischen Jahrbuche die beste Verwerthung finden.

## X. Baudirektion.

Es wäre von grossem Interesse, wenn nicht bloss im Allgemeinen angegeben würde, welche neuen Strassen ausgeführt worden, sondern wenn auch darüber Auskunft ertheilt werden könnte, von welcher Länge die neu aus-

geführten Strassenstrecken seien, und in welchem Masse durch diese Strassenbauten der Verkehr erleichtert und gefördert worden sei.

### XI. Eisenbahndirektion.

In Bezug auf den Eisenbahnverkehr ist man auf die Berichte der Bahnverwaltungen angewiesen. Dieselben enthalten in der Regel ein ziemlich reiches Material, und es ist nur zu wünschen, dass bei deren Abfassung das Interesse der Statistik immer mehr Berücksichtigung finde.

### XII. Gerichtsverwaltung.

Soweit es die Strafrechtspflege betrifft, enthält der Bericht des Generalprokurators ein ziemlich vollständiges Material; wir möchten bloss wünschen, dass in der Tabelle der korrektionellen Strafurtheile die Verurtheilten ähnlich wie die von den Assisen Verurtheilten nach Geschlecht und Altersperioden ausgeschieden würden.

Ueber die Civilrechtspflege gibt dagegen der Bericht des Obergerichts nur insoweit Auskunft, als dabei die Thätigkeit des Appellations- und Cassationshofes in Betracht kommt. Allerdings enthält das bisherige Schema der Amtsberichte für die Regierungsstatthalter unter der Rubrik der Justiz- und Polizeiverwaltung mehrere auf die Civilrechtspflege der untern Gerichtsbehörden bezügliche Fragen. Allein abgesehen davon, dass die Beantwortung dieser Fragen in der Regel sehr verschieden ausfällt und dass infolge dessen eine gehörige Verwerthung des gebotenen Materials unmöglich ist, gehört eine Berichterstattung über die Thätigkeit der untern Gerichtsbehörden offenbar nicht in den Rechenschaftsbericht der Regierungsstatthalter. Wir möchten daher beantragen, das Obergericht anzugehen, dass es künftighin von den untern Gerichtsbehörden über ihre Thätigkeit auf dem Gebiete der Civilrechtspflege nach einem gleichmässigen, statistische Zwecke möglichst berücksichtigenden Schema Bericht verlange und das Gesammtergebniss in seinen Rechenschaftsbericht aufnehme.

Diess sind die Wünsche, welche die Direktion des Innern bezüglich der Staatsverwaltungsberichte und der Amtsberichte der Regierungsstatthalter im Interesse der Statistik auszusprechen sich veranlasst sieht. Es erübrigt nun noch, die Fragen zu bezeichnen, welche nach Mitgabe der vorstehenden Erörterungen aus dem Schemaentwurf für die Amtsberichte der Regierungsstatthalter wegfallen würden, wobei es die Meinung hat, dass die betreffenden Direktionen über diese Fragen, sei es in bisheriger Weise, sei es nach einem näher festzustellenden Formulare von den Regierungsstatthaltern sich direkt Bericht erstatten lassen sollen, und dass dieser Bericht je nach Umständen in dem Verwaltungsberichte Aufnahme zu finden habe oder der Direktion des Innern behufs Verwerthung im statistischen Jahrbuche zuzustellen sei.

Die Fragen, welche nach hierseitiger Ansicht aus dem Schema der Amtsberichte der Regierungsstatthalter*) wegzufallen hätten, sind:

Justiz- und Polizeiverwaltung.

1. Die Fragen unter Ziffer 1 über Civilrechtspflege;
2. die Frage unter Ziffer 2 litt. 6, Zahl der armenpolizeilichen Disciplinarverfügungen.

Gemeinde- und Armenwesen.

1. Die Fragen unter Ziffer 3 und 4, Bauten und Ausschaffungen der Gemeinde;
2. die Frage unter Ziffer 7, Gemeindesteuern;

Volkswirthschaft.

Sämmtliche Fragen.

Gesundheitswesen.

Die Fragen unter Ziffer 1, 2, 3 und 4.

Forstwesen.

Die Frage unter Ziffer 10, soweit es die Zahl der Holzfrevel, unbefugten Holzschläge und unbefugten Waldausreutungen betrifft.

Erziehungswesen.

Die Fragen unter Ziffern 2 und 3.

Schliesslich erlaubt sich der Unterzeichnete die Bemerkung, dass in dem Schema noch andere Fragen sind, welche nach seiner Ansicht aus demselben entfernt werden sollten. Er hat diese Fragen aber hier nicht bezeichnen zu dürfen geglaubt, weil er dadurch das ihm ertheilte Mandat überschritten hätte, indem der Grund, wesshalb er sie aus dem Schema entfernt sehen möchte, nicht in dem Umstande liegt, dass deren Beantwortung dem statistischen Jahrbuche zugeschieden werden sollte.

Mit Hochachtung!

*Bern*, im März 1867.

*Der Direktor des Innern.*

*Ebenfalls vom Regierungsrathe unterm 27. Juni d. J. genehmigt, mit Ausnahme des Punktes, welcher verlangt, dass ermittelt werde, für welche Berufsarten die* (im Alter von 16 Jahren) *austretenden Schüler bestimmt seien.*

*) Es liegt dieses ausführliche Schema noch fortwährend in Berathung; daher müssen wir einstweilen auf die Mittheilung desselben verzichten, weil wir es nicht in der bisherigen Fassung, die ohne Zweifel bedeutende Aenderungen erleiden wird, aufnehmen zu sollen glauben. *Die Red.*

# Ueber die schweizerischen Bisthümer.

## II. Chur. St. Gallen. Tessin (Mailand, Como).

### 4. Das Bisthum Chur

enthält nunmehr die katholische Bevölkerung von

| | | Gesammt-bevölkerung. | | Katho-liken. | | Kirch-gemeind. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Uri | | 14,741 | | 14,705 | | 16 |
| Schwyz | | 45,039 | | 44,509 | | 30 |
| Unterwalden | | 24,902 | | 24,758 | | 13 |
| Obwalden | 13,376 | | 13,283 | | 7 | |
| Nidwalden | 11,526 | | 11,475 | | 6 | |
| Appenzell I.-R. | | 12,000 | | 11,884 | | 5 |
| | | 96,682 | | 95,856 | | 64 |

und von folgenden Kantonen, in denen die evangelisch-reformirte Bevölkerung überwiegt:

| | Gesammt-bevölkerung. | Katholiken. | Kirchgemeinden. |
|---|---|---|---|
| Graubünden | 90,713 | 39,945 [1]) | 90 |
| Zürich | 266,265 | 11,256 | 4 |
| Appenzell A.-R. | 48,431 | 2,183 | — |
| Glarus | 33,363 | 5,827 | 3 |
| | 438,772 | 59,211 | 97 |

Auf 1000 Seelen kommen:

| | Katholiken. | Reformirte. | Christl. Sekten. | Israelit. |
|---|---|---|---|---|
| Graubünden | 440 | 560 | — | — |
| Zürich | 42 | 953 | 4 | 1 |
| Appenzell A.-R. | 45 | 954 | 1 | — |
| Glarus | 172 | 827 | 1 | — |

Das *Domstift* in Chur zählt 6 residirende Domherrn (Probst, Dekan, Scholasticus, Cantor, Custos, Sextar), 14 nicht residirende und 4 Kapläne (Benefiziaten).

Bischöfliche Behörden sind: der geistliche Rath (obige 6 Domherren, mit Kanzler und Registrator); die 6 Vikarien in den graubündnerischen Kreisen: Disentis, Gruob, Lungnez, Oberhalbstein, Misox, Calanca; und die 7 Kommissarien in den übrigen Kantonen, 2 in Schwyz, 2 in Uri, 2 in Unterwalden, 1 in Appenzell.

Bischöfliche Lehranstalt ist das 1806 gegründete *Priester-Seminar Sanct-Luzi* in Chur oberhalb der Domkirche, im Jahr 1866 mit einem Regens, einem Subregens, 3 andern Professoren und 26 Zöglingen in 3 Kursen.

Die einzelnen Kantone:

[1]) Poschiavo und Brusio (2810) mitgezählt, und überhaupt wie bei allen andern die katholische Bevölkerung des *ganzen* Kantons. — Ausser obigem schweiz. Gebiet gehört noch zum Bisthum Chur das Fürstenthum Lichtenstein mit 7866 Katholiken in 9 Kirchgemeinden: Balzers, Bendern, Eschen, Mauren, Ruggell, Schaan, Triesen, Triesenberg, Vaduz; es hat seinen eigenen bischöflichen Vicarius.

#### 1. Graubünden. [1])

*Chur*. Domkirche [2]) oder Hofpfarrei; Pfarrer und Pfarrhelfer.

*Kapitel nächst Chur* (Theil des ehemaligen Kapitels ob der Landquart im alten Bisthum, ohne Kapitelsverband).

Churwalden (roman. Aschera) [3]). Mastrils. Trimmis. Untervaz. Zizers. — Die drei letzten mit 2 Pfründen; Mastrils, Untervaz und Zizers wie Chur von (deutschen) Kapuzinern versehen.

Das *grosse Kapitel Oberland*

versammelt sich alle 4 Jahre, hat Dekan, Kammerer und Sekretär und folgende drei Kapitel (Kreise), jedes mit seinem bischöflichen Kommissarius.

Kapitel *Disentis*.

Brigels. Danis. Dardin. Disentis mit 2 Kaplaneien in Segnias und Caverdiras. Medels (die Kirche in Platta). Schlans. Somvix (Vic, Vitg) mit Kaplanei Rabius. Surrhein. Tavetsch (Sedrün) mit Kaplaneien in Rueras und Selva. Truns mit Kaplanei in Rinkenberg (Zignau) und Sa. Maria (Beneficium). — Im Ganzen 19 Stellen, 10 Pfarreien; Disentis durch einen Kapitular des Klosters, Danis durch einen (italienischen) Kapuziner versehen.

Kapitel *Lugnez*.

Camuns. Cumbels, Combels. Igels. Lumbrein mit Kaplanei Surrhin. Neukirch (sur Cuolm). Pleif [4]) mit Kaplanei St. Morizen und Peiden. Tersnaus mit Kaplanei St. Martin. Obercastels [5]), Surcasti oder Casti. Vals mit Kaplanei Furth (Uorts). Vigens. Vrin.

11 Pfarreien, 16 Stellen; Camuns, Cumbels, Peiden durch (italienische) Kapuziner versehen.

Kapitel *Gruob* [6]).

Andest. Fellers. Ilanz (Kirche seit 1860). Lacs oder Laax. Ladir. Obersaxen (Supersax, sur Saissa) mit Ka-

[1]) Nach dem Schematismus der Geistlichkeit des Bisthums Chur für 1866. Die dortigen Bevölkerungsangaben p. 132 ff. stimmen indessen nicht immer mit der amtlichen Volkszählung (Bern 1862, 4°) überein.

[2]) Eine Beschreibung der Domkirche in Chur geben die Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich, Bd. XI.

[3]) Aus dem lateinischen Namen Sylva augeria.

[4]) Pleif, im Jahr 1320 Piev, italienisch Pieve, von plebeia, plebana, näml. ecclesia, Kirche für den «plebs, die Leute», den Laos, die Laien; Landdekanat, Ruralkapitel; daher plebanus, der Leutpriester. Vgl. Tessin. Das Dorf enthält übrigens bloss die Pfarrkirche und einige Häuser; Hauptort der Pfarre ist Villa.

[5]) Vielmehr Uebercastels, d. h. «über» der Burg, Castel, liegend, deren Kapelle Sanct-Laurenz, Lurin — nicht Jurin — die Pfarrkirche geworden ist.

[6]) D. h. der Thalboden, den die mit vielen Dorfschaften besetzten Berghalden wie eine Grube, Foppa, umschliessen.

planei im Meierhof und St. Martin. Panix (Pignjü)[1]. Ruis. Ruschein. Sagens. Schleuis. Sevis. Seth, Sett.

13 Pfarreien, 18 Stellen, davon 4 (in Sagens, Schlenis und Sevis) von italienischen Kapuzinern versehen.

Misox und Calanca bilden selbstständige Kapitel, jedes mit einem bischöflichen Kommissarius.

Kapitel *Misocco.*

Cama mit Leggia. Grono. Lostallo mit Cabbiolo. Misocco (Crémeo) mit Kaplanei zu San Bernardino. Roveredo. San Vittore. Soazza. Verdabbio.

Roveredo hat 5 Pfründen, davon 2 Prof. am Collegium (Gymnasium und Realschule) Santa Anna; 2 andere sind durch italienische Kapuziner besetzt. In Vittore ist ein Stift mit 3 Chorherrn, deren einer die Dorfpfarrei versieht. Ausser diesen noch 15 Stellen, wovon 11 mit ital. Kapuzinern, für 8 Pfarreien.

Arvigo. Augio. Braggio. Buseno. Castanetta. Cauco. Santa-Domenica. Landarenca. Rossa. Santa Maria. Selma.

Rossa, das oberste Dorf, nur noch im Sommer bewohnt; im Ganzen nach dem oben citirten Schematismus 11 Pfarreien mit 1767 katholischen Einwohnern, von denen die volkreichste Buseno 334, Selma 82, Landarenca gar 49 zählt; 8 ital. Kapuziner und 3 Weltgeistliche.

Das *grosse Kapitel Oberhalbstein* umfasst die beiden Kapitel Ob und Unter dem Stein, mit einem bischöflichen Kommissarius, und der Vorsteherschaft aus 3 Geistlichen.

*Ob dem Stein.*

Alvaschyn. Alvaneu. Brienz. Conters. Lenz (Lantsch). Mons. Mühlen (Molins). Obervaz (gemeinsamer Name, ähnlich Obersaxen, für mehrere Ortschaften). Presanz. Reams. Salux. Schmitten. Savognin (Schwiningen). Stalla (Bivio, Bivé) mit Marmels. Stürvis. Sur. Surava. Tiefenkastel (Casti). Tinzen mit Rofna.

19 Pfarreien, 33 Geistliche, davon 17 ital. Väter Kapuziner; Obervaz hat 4 Stellen.

*Unter dem Stein.*

Almens und Rotels. Bonaduz. Ems (D'Omat). Kazis (Kuratkaplanei). Paspels. Rhäzüns. Tomils.

7 Pfarreien oder Kirchgemeinden mit 10 Geistlichen, von denen 6 Weltgeistliche, die übrigen ital. Kapuziner.

*Kapitel nächst Tyrol* (ohne kirchlichen Verband).

Münster (Mustär). Samnaun (die Kirche in Compatsch). Tarasp.

3 Kirchgemeinden, 6 Stellen; nur in Samnaun ist ein Weltgeistlicher, die übrigen sind deutsche Kapuziner.

Poschiavo (mit le Prese und Prada) und Brusio waren Vicariate im Bisthum Como, gleich Bergell vor der Reformation, und jetzt noch das bis 1798 graubündnerische Veltlin. Sie gelangten dann 1537 an das Bisthum Chur, von welchem sie, aus unermittelten Gründen, wieder an Como zurückfielen. Jetzt sind sie, wie bereits angedeutet, in Folge der Ablösung der schweiz. Gemeinden von ausländischen Bischöfen, mit Chur vereinigt worden.

Der graubündnerische Staatskalender für 1867 (der Schematismus hat gar nichts) zählt für Poschiavo ein Chorherrenstift (S. Vittore) auf, das allerdings schon längst existirt, mit 5 Chorherrn und 3 Kaplanen, und ein Kloster Augustinerinnen, welche Schule halten; für Brusio 5 Geistliche.

[1] Der Pass nach Elm im Kanton Glarus kommt unter dem Namen Wepch, Wepäk, Wepk u. a. vor (Mohr Cod. II., Nr. 111, 1303—1311). Lutz, Art. Waltensburg, nennt den Berg Vepehio.

| Kapitel. | Bezirke. | | Kirchgemeinden. | | Katholische Bevölkerung. | | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Disentis | Vorderrhein | | | 10 | | 5919 | 592 |
| Lugnez | Glenner, Kreis Lugnez (ohne Duvin) | | | 11 | | 3745 | 340 |
| Gruob | Glenner | Kreis Ruis (ohne Waltensburg) | 5 | 13 | 1705 | 3711 | 285 |
| | | Kreis Ilanz | 8 | | 2006 | | |
| Ob dem Stein | Albula (ohne Kreis Bergün) | | | 19 | | 5349 | 281 |
| Unter dem Stein | Heinzenberg | | 4 | 7 | 1802 | 4329 | 618 |
| | Im Boden | | 3 | | 2527 | | |
| Misocco | Moesa | | | 8 | 4637 | 6404 | 580 |
| Calanca | Moesa | | | 11 | 1767 | | 160 |
| Nächst Tyrol | Münsterthal | | 2 | 3 | 640 | 1745 | 582 |
| | Inn | | 1 | | 1105 | | |
| Nächst Chur | Plessur | | 1 | 5 | 3063 | 5491 | 1098 |
| | Unterlanquart | | 4 | | 2428 | | |
| Poschiavo und Brusio | | | | 2 | | 2810 | 1405 |
| | | | | Chur und 89 | | 39503 | 440 |
| | Bezirke Hinterrhein, Maloja, Oberlanquart, zusammen mit | | | | | 442 | |
| | Gleich der katholischen Bevölkerung Graubündens | | | | | 39945 [1] | |

[1] Die 59 reformirten Stuolser, die sich in der Volkszählung pag. 259 unter die katholischen Landsleute verirrt hatten, mitgezählt.

Katholische Bevölkerung herrscht daher vor in den Bezirken:

| | Katholiken. | Reformirte. | Auf 100 Einwohner kommen: Katholiken. | Reformirte. | Deutsche. | Romanische. | Italiener. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vorderrhein | 5919 | 3 | 100 | — | — | 100 | — |
| Glenner | 7456 | 3540 | 68 | 32 | 26 | 74 | — |
| Albula | 5349 | 1270 | 81 | 19 | 14 | 80 | 6 |
| Bernina | 2810 | 967 | 74 | 26 | — | — | 100 |
| Moesa | 6404 | 25 | 100 | — | 1 | — | 99 |
| | 27938 | 5805 | | | | | |

**Stifte und Klöster:**

Die beiden weltlichen Chorherrenstifte sind bei Poschiavo und im Misox genannt worden.

Benediktiner in *Disentis*.

9 Priester (deren einer Dorfpfarrer) mit dem Abt, und 4 Laienbrüder; sie halten eine Realschule.

Benediktinerinnen in *Münster*.

18 Frauen und Schwestern unter einer Priorin; sie halten ein Töchter-Pensionat.

Dominikanerinnen in *Kazis*.

19 Frauen und Schwestern unter einer Priorin.

*Kapuzinerhospizien* der Schweizerprovinz [1]) in Chur, Zizers, Untervaz, Sanct-Antoni am Strilserberg; und aus der Tyroler-Provinz in Tarasp und Münster, wo überall sie die Pfarreien versehen. Die andern Kapuziner ausser diesen Hospizien werden als Missionäre in die Pfarreien gesandt.

## 2. Uri

hat einen Diöcesanrath aus 9 Mitgliedern, von denen 4 Geistliche; für das Kapitel Uri einen bischöflichen Kommissarius; für Urseren einen bischöfl. Deputat. Die Geistlichkeit des ersten wählt sich alle Jahre ihren Præses, die von Urseren steht unter dem Präsidium des jeweiligen Deputaten.

*Uri.*

Altdorf. Attinghausen. Bauen. Bürglen. Erstfelden. Flüelen. Isenthal. Schaddorf [2]). Seedorf. Seelisberg. Silenen. Sisikon. Spiringen. Unterschächen [3]). Wassen.

[1]) Die schweiz. Kapuzinerprovinz zerfällt in folgende 3 Custodien: 1) *Luzern*, wo gewöhnlich das Provinzial-Kapitel alle 3 Jahre gehalten wird, mit den Klöstern zu Luzern, Altorf, Stans, Schwyz, Zug, Sursee, Sarnen, Schüpfheim, Art, und den Hospizien Urseren, Rigi, Realp. 2) *Baden* mit den Klöstern Appenzell, Rapperswil, Mels, Wyl, Näfels; den Hospizien in Chur, Zizers, Untervaz und St. Antoniberg. 3) *Solothurn* mit den Klöstern Solothurn, Freiburg, Olten, Bulle, Dornach, Sitten, St. Maurice, und den Hospizien Landeron und Romont (oben pag. 72). Dazu kommen noch die tessinischen. (Mehr hierüber und über Bisthümer, Collegiatstifte und Klöster der katholischen Kirche findet man in E. F. von Mülinen Helvetia sacra, 2 Bde. Bern 1858—61.)

[2]) D. h. Dorf im Schachen, nicht Schattdorf. So auch Wassen, wie man in Uri überall spricht, und amtlich geschrieben wird.

[3]) Unter, *zwischen* den beiden Schächen, wie Unterseen, Unterwasser.

16 politische Gemeinden (mit Gurtnellen) in 15 Kirchgemeinden, mit beiläufig 40 Pfründen.

Altdorf hat 1 Pfarrer und 1 Pfarrhelfer, 6—8 Kapläne, von denen vier an Gymnasium und Realschule. Silenen und Wassen Pfarrer und Pfarrhelfer und je 3 Kapläne, jenes in Amstäg, Gurtnellen und Bristen, dieses in Meien, Geschenen und Gescheneralp. Bürglen 1 Pfarrer und 3 Kapläne; die übrigen Gemeinden haben 2, nur Bauen, Isenthal, Seedorf und Sisikon einen Geistlichen.

Urseren, lange Zeit durch Schlucht und Wald von Uri abgeschlossen, durch Bergjoche nur nach Osten und Westen geöffnet, stand unter Chur und Disentis, während Uri constanzisch war. Nach der Verfassung von 1850 § 31 bildet Urseren mit seinen vier in gewissen Lokal- und Dorfverwaltungssachen getrennten Dorfschaften nur Eine politische Gemeinde. Auch nur Eine Pfarrei an der Matt, mit 2 Kuratkaplaneien in Hospenthal (2 Weltgeistliche) und in Realp; Zumdorf ist in den 1850ger Jahren abgebrannt und daher in der 1866 vorgenommenen Volkszählung nicht angeführt, dagegen im Schematismus auch im Staatskalender «für 13 Seelen mit einem Kaplan und 1 Schule» versehen worden.

Der Kanton hat folgende Klöster:

Kapuziner in Altdorf (8, wovon 6 Patres); Hospizien an der Matt und in Realp, wo sie die Pfarrei und Kaplanei versehen.

Benediktinerinnen in Seedorf (30, unter einer Aebtissin, mit 5 Conversschwestern).

Franziskanerinnen (Kapuzinerinnen) in Altorf (1 Frau Mutter, 23 Schwestern und 6 Laienschwestern).

Marienbrüder in Altdorf.

## 3. Schwyz.

| Kapitel. | Bezirke. | Gesammtbevölkerung. | Katholiken. | Kirchgemeind. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Schwyz | 18210 | 18129 | 14 | 1295 |
| Schwyz | Gersau | 1725 | 1723 | 1 | — |
| | Küsnach | 2633 | 2621 | 1 | — |
| Zürich-, | Einsiedeln | 7253 | 7192 | 1 | — |
| March- od. | March | 10717 | 10510 | 10 | 1050 |
| Seekapitel | Höfe | 4501 | 4334 | 3 | 1445 |
| | | 45039 | 44599 | 30 | 1483 |

Zum letztern Kapitel gehören noch die katholischen Gemeinden der Kantone Zürich und Glarus.

Jedes Kapitel hat seinen Vorstand (aus Dekan, Kammerer, 4 Sextarien und 1 Sekretär); einen bischöfl. Kommissär für die 4 ersten Bezirke, einen für March und Höfe (Ausser-Schwyz).

*Schwyz.*

Alpthal. Art mit Kaplanei Goldau. Gersau. Iberg mit Studen, Pfarrvikariat. Illgau. Ingenbohl mit Kaplanei Brunnen. Küsnach[1]) mit Kaplanei Immensee und Erlenschachen (Mörlischachen). Lauerz (Lowerz). Morschach. Muottathal mit Kaplanei im Ried. Römerstalden. Rothenthurm mit Kaplanei Biberegg. Sattel. Schwyz mit Kaplanei Seewen. Steinen. Steinerberg.

16 Kirchgemeinden. 43 Pfründen. Schwyz hat deren 5 und 1 Kaplanei (in Seewen), Art und Küsnach haben 4, Gersau, Iberg, Ingenbohl, Muottathal, Rothenthurm 3 Geistliche.

Die Kaplane in Küsnach und Gersau sind Lehrer an der Sekundarschule. Am Lyceum, Gymnasium und der Realschule (mit 3 Kursen) in Schwyz sind 19 Professoren, davon 10 Geistliche (Rector, Präfecten und Professoren), angestellt. Das Lehrerseminar in Seewen hat 5 Geistliche (1 Direktor und 4 Lehrer).

*March.*

Altendorf. Einsiedeln mit Pfarrvikariaten in Euthal und Willerzell. Feusisberg. Freienbach (mit Pfäffikon). Galgenen. Lachen. Nuolen (politisch zu Wangen). Reichenburg. Schübelbach. Tuggen. Hinter-Wäggithal. Vorder-Wäggithal. Wangen. Wollerau.

14 Kirchgemeinden. 27 Pfründen (Pfarrer, Kaplane, Frühmesser). Die drei Pfarrstellen in Einsiedeln, Feusisberg und Freienbach, und die beiden Pfarrvikariate werden von den Patres aus dem Stift Einsiedeln versehen, dessen Kirche zugleich Pfarrkirche ist.

Der Kanton hat folgende Klöster und Congregationen:

Benediktiner in Maria-Einsiedeln (Abt, 75 Patres, 7 Fratres professi und 14 Laienbrüder) mit Gymnasium und Lyceum, von 16 Patres als Professoren versehen; jährlich erscheint ein Programm.

Kapuziner in Schwyz (17 wovon 9 Patres), in Art (7, wobei 5 Patres) mit Hospiz auf Rigi-Klösterli.

Benediktinerinnen (34) in der Au bei Einsiedeln (Alpthal).

Dominikanerinnen in Schwyz (33), St. Peter auf dem Bach; halten Pensionat.

Franziskanerinnen (Kapuzinerinnen) im Muottathal (St. Joseph).

Congregationen der barmherzigen Schwestern vom h. Kreuz zu Ingenbohl, 298 Schwestern mit ihrer Generaloberin, welche Pensionat für Töchter halten, in der Diöcese Chur 8 Waisen-, 4 Kranken-, 8 Armen-, 4 Strafanstalten und 9 Schulen versehen.

Cistercienserinnen von Rathhausen zu St. Joseph in Schwyz, Aebtissin, 16 Frauen und Laienschwestern.

[1]) Aber weder Küssnach, noch Küssnacht.

### 4. Unterwalden.

| | Katholiken. | Kirchgemeinden. |
|---|---|---|
| Nidwalden | 11475 | 6 |
| Obwalden | 13283 | 7 |

Jeder Halbkanton hat seinen bischöflichen Kommissarius und ein Kapitel, das alle Jahre den Präses wählt.

*Nidwalden.*

Beggenried. Buochs mit Kuratkaplanei. Ennetbürgen. Emmetten. Hergiswil. Stans[1]) mit 8 Kuratkaplaneien in Stanstad, Ennetmoos (St. Jakob), Büren z. Th., Dallenwil (Dallwil), Wisenberg, Obbürgen, Kehrseiten, Niederrikenbach. Wolfenschiessen mit Kuratkaplanei in Oberrikenbach.

Stans, die Pfarrei, zählt über 5200, Buochs 2300 Seelen.

6 Pfarreien und 10 Kaplaneien mit 30 Pfründen.

*Obwalden.*

Alpnach. Engelberg. Giswil mit Kuratkaplanei im Grosstheil. Kerns mit Kuratkaplanei im Melchthal und St. Niklaus (Zuben). Lungern mit Kuratkaplanei in Bürglen. Saxelen mit Kuratkaplanei im Flüeli. Sarnen mit Kuratkaplanei im Stalden und Kägiswyl.

7 Pfarreien und 7 Kaplaneien mit 27 Pfründen. Die beiden Pfarrstellen in Engelberg, sowie die Kaplanei in Niederrikenbach werden von einem Pater aus Engelberg versehen; Gymnasium und Realschule in Sarnen von 7 Patres aus Muri-Gries.

Klöster und Congregationen in Unterwalden:

Benediktiner in Engelberg (1 Abt, 18 Patres mit Prior und Subprior, 7 Fratres professi, 8 Laienbrüder). Sechs Conventualen lehren als Professoren am dortigen Gymnasium.

Benediktinerinnen in Sarnen (ursprünglich in Engelberg), Aebtissin und noch 27 Frauen und Laienschwestern.

Kapuziner in Stans (zwei als Professoren am Gymnasium) und in Sarnen, in jedem 7 Patres und 3 Laienbrüder.

Franziskanerinnen (Clarissen) in Stans; 1799 war hier Pestalozzi's Waisenhaus. Frau Mutter und 40 Schwestern, die eine Töchterschule halten.

Congregation der Schwestern der ewigen Anbetung in Rikenbach (Frau Mutter mit 29 Schwestern und 9 Novizinnen); besorgt eine Waisenanstalt in Rikenbach.

[1]) Stans, in Urkunden Stannes, wäre daher besser als Stanz.

Wir holen hier noch die Klöster und Congregationen nach, die beim *Kanton Zug* (pag. 76), Bisthum Basel, übersehen wurden:

Kapuziner in Zug.

Cistercienserinnen im Frauenthal, auf einer Lorze-Insel, Gemeinde Steinhausen, 35—40.

Franziskanerinnen (Kapuzinerinnen) in Zug, Maria Opferung; halten Schule.

Maria Hilf auf dem Gubel Gemeinde Menzingen (seit 1846), 45—50 Schwestern.

Lehrschwester-Institut in Menzingen vom h. Kreuz, über 100 Lehrerinnen an Mädchenschulen der Kantone Uri, Schwyz, Unterwalden, Graubünden u. A.

Barmherzige Schwestern im Stadtspital Zug; Theodosianerschwestern im Armen- und Waisenhaus.

Zur Vorsteherschaft (p. 76) des Kapitels nennt der Staatskalender noch 3 Sextare (Sechser), einen Sekretär und einen Pedell.

---

## 5. Appenzell, innere Roden,

zählt folgende Pfarreien:

Appenzell mit Kuratkaplaneien in Eggerstanden, Schlatt und Schwendi. Brüllisau. Gonten. Haslen. Oberegg.

5 Kirchgemeinden, 12 Pfründen, davon 6 in Appenzell (seit 1402 Hauptort des Landes). Die Pfarreien und politischen Gemeindsgebiete (Roden) greifen mannigfach in einander, insbesondere bei Oberegg, daher auf Angabe von Einwohnerzahlen Verzicht geleistet wird. Die katholische Bevölkerung der innern Roden betrug 1860 11,884 Seelen. Für die Seelenzahl der Pfarreien gibt der Schematismus: ¹)

Appenzell 6480, Eggerstanden 400, Schlatt 510, Schwendi 420, demnach für die ganze Kirchgemeinde 7810. Brüllisau 630, Haslen 900, Oberegg 1800, zusammen 11140, was nicht stark von obiger Angabe abweicht.

*Klöster:*

Kapuziner in Appenzell (10 Patres und 2 Laienbrüder).

Franziskanerinnen, ebenda, 31 Schwestern.

Auf ausserrodischem Gebiet:

Franziskanerinnen in Wonnenstein (nahe Teufen), vereinigt mit Gonten, zusammen 39 Schwestern; in Grimmenstein (bei Walzenhausen) 29 Schwestern, ebenfalls mit ihrer Frau Mutter.

In den *äussern Roden von Appenzell* hatten sich zur Zeit der Landestheilung am Ende des XVI. Jahrhunderts die Anhänger der evangelisch-reformirten Kirche niedergelassen; jede bischöfliche Verbindung war abgebrochen und katholischer Gottesdienst untersagt worden; dieser blieb auf die innern Roden beschränkt, so bis auf die neuesten Zeiten. Die Katholiken, die sich in den äussern Roden aufhielten, hatten daher für ihre kirchlichen Bedürfnisse selbst zu sorgen; sie wandten sich an die nächsten St. Gallischen Gemeinden; die Zahl belief sich auf 2183 im Jahr 1860. Katholischer Kultus soll nun in Herisau eingeführt werden. — Für einmal gehören die äussern appenzellischen Roden weder zum Bisthum Chur noch Basel, faktisch zwar zu St. Gallen.

¹) Vielleicht sind für denselben die Resultate der Volkszählung von 1850, jedoch in nicht ganz richtiger Weise, benutzt worden. 1850 zählte man in Appenzell I.-R. 11,230, 1860 11,884 Katholiken. *Die Red.*

## 6. Zürich

zählt katholische Gemeinden in:

*Rheinau* (Theil der vormaligen Landgrafschaft Thurgau), 1798 durch die helvet. Landestheilung an diesen Kanton gekommen, mit dem 1861 aufgehobenen, nun für einen Theil des Kantonsspitals eingerichteten Benediktinerkloster.

*Dietikon* (ehemaliger Bestandtheil der Landvogtei Baden), 1803 mit dem Kanton Zürich vereinigt. Die aargauischen, bis unlängst mit Dietikon verbundenen Ortschaften — Spreitenbach mit Rudolfstetten, Bergdietikon, Fridlisberg — bilden nun eine eigene Kirchgemeinde (s. oben Aargau pag. 77).

*Zürich*, 1807 bei Anlass der unter der Mediationsregierung, hier zum ersten Mal, zusammengetretenen Tagsatzung eingeführt und seit 19. Oktober 1844 in die restaurirte Kirche des 1524 aufgehobenen Augustinerklosters versetzt. 2457 Katholiken auf 19,758 Einw. im Jahr 1860; 3172 am 31. Oktober 1865 auf die Gesammtbevölkerung der Stadt von 21,380 Einw., demnach $84_{,86}$ Reformirte, $14_{,18}$ Katholiken auf 100 Einw. Ihnen sind noch zuzuzählen die 1997 aus den 9 umliegenden politischen Gemeinden (von 1860); jetzt beträchtlich mehr, so dass die bleibende katholische Bevölkerung zu Zürich im weitern Sinne sich jedenfalls auf 6000 Seelen beläuft. 3 Geistliche.

*Winterthur*, seit 1863 zu einer Gemeinde vereinigt, welcher die Stadt im Neuwiesenquartier 1 Juchart Land (40000 □') zum Bau einer Kirche geschenkt hat. Beide Konfessionen werden künftighin einen gemeinsamen Kirchhof von 6 Juchart besitzen. 506 Katholiken im Jahr 1860.

Seit Juni 1866 wird beim *Pilgersteg*, auf Dürnter Gemeindboden, zwischen Wald und Rüti, durch einen Pater aus dem Kapuzinerkloster in Rapperswyl katholischer Gottesdienst gehalten.

## 7. Glarus.

*Glarus*, 927 Katholiken (1860), 2 Geistliche. Wie die im Brande von 1861 zerstörte, ist auch die neue 1866 eingeweihte Kirche beiden Konfessionen gemeinsam. Schwanden 155. Ennenda 153.

In *Netstal* ist eine Filialkapelle mit einem Kaplan; 697 Katholiken.

*Näfels*, 2110 Katholiken mit 2 Geistlichen und einem Kapuzinerhospiz (5 Patres), von denen einer Schule hält.

*Oberurnen* steht noch als Kaplanei im Schematismus, 708 Katholiken (Niederurnen 285).

*Linthal*, 99 Katholiken (Rüti und Braunwaldberge 125).

## 5. Bisthum St. Gallen.

Der im Jahr 1803 grossentheils aus zugewandten Orten und gemeinen Herrschaften zusammengefügte Kanton St. Gallen, dessen südlicher Theil (Sargans und Gaster bis Schännis, und das Rheinthal bis gen Montlingen, Monticulus) zu Chur, der übrige beträchtlichere zu Konstanz gehört hatte, ward nach langen Unterhandlungen 1824 mit Chur zu einem Doppelbisthum mit zwei Domkapiteln, *St. Gallen-Chur*, vereinigt, aber schon nach dem Hinschiede des ersten Bischofs (1833) diese künstliche Verbindung (1836) gelöst, ein getrenntes *Bisthum* für den Kanton *St. Gallen* (Konkordat vom 7. Nov. 1845) allein aufgestellt und dessen Bischof 1846 gewählt. Die Kirche der ehemaligen Abtei ward als Kathedrale des h. Gallus proklamirt und zugleich zur Pfarrkirche für die Gemeinde bestimmt.

Das Domkapitel besteht aus 5 residirenden Kapitularen, Residential-Domherren (unter einem Dekan), welche zugleich den Geistlichen Rath des Bischofs bilden, aus 8 nichtresidirenden auswärtigen und 3 Hülfspriestern (Domvikarien). Bischöflicher Kanzler. Priester-Seminar (seit 1856) zu St. Georgen, unter einem Regens und 5 Professoren.

Das Bisthum enthält 8 Kapitel für 15 politische Bezirke, jedes mit einem bischöflichen Kommissarius und der Vorsteherschaft (Dekan, Kammerer, zwei Deputaten und ein Sekretär).

Das Recht der Bischofswahl steht dem Kathedral-Kapitel (den 13 Domherren) zu; sie soll innerhalb drei Monaten vollzogen werden; der Pabst ertheilt dem Gewählten die kanonische Einsegnung. Der Kantonsregierung leistet er den Eid der Treue, nach einer vom Pabst genehmigten Formel [1]).

[1]) Urkunden zur Reorganisation des Bisthums St. Gallen. St. Gallen 1848. p. 20 mit der Zusicherung, dass die sonst übliche Stelle Hæreticos schismaticos et rebelles eidem Domino nostro vel successoribus prædictis pro posse persequar et impugnabo für die Bischöfe von St. Gallen wegbleiben solle.

| | Bezirke. | Kirchgemeinden. | | Katholische Bevölkerung. | | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dompfarrei: | *St. Gallen* | 1 | | 4851 | 4851 | |
| Landkapitel. 1. St. Gallen | *Tablat* | 3 | 15 | 7499 | 20379 | 1358 |
| | *Rorschach* | 9 | | 9280 | | |
| | Gossau | 3 | | 3600 | | |
| 2. Rheinthal | *Unterrheinthal* | 8 | 15 | 5241 | 16259 | 1084 |
| | *Oberrheinthal* | 7 | | 11018 | | |
| 3. Sargans | *Werdenberg* | 1 | 15 | 1833 | 16569 | 1104 |
| | *Sargans* | 14 | | 14736 | | |
| 4. Gaster | Gaster | 6 | 7 | 5634 | 6650 | 950 |
| | Seebezirk | 1 | | 1016 | | |
| 5. Uznach | Gaster | 1 | 12 | 1473 | 12329 | 1027 |
| | Seebezirk | 11 | | 10856 | | |
| 6. Obertoggenburg | *Obertoggenburg* | 5 | 11 | 2488 | 5096 | 463 |
| | *Neutoggenburg* | 6 | | 2608 | | |
| 7. Untertoggenburg | *Alttoggenburg* | 7 | 16 | 9150 | 15065 | 942 |
| | *Untertoggenburg* | 9 | | 5916 | | |
| 8. Gossau | *Wyl* | 8 | 12 | 7824 | 13533 | 1128 |
| | Gossau | 4 | | 5709 | | |
| | | 104 | | | 110731 | 1064 |

Bezirk Gossau vertheilt sich auf *Kapitel St. Gallen:* Bruggen gleich gerechnet mit politischer Gemeinde Straubenzell 2288; Engelburg und St. Josephen = Gaiserwald, 1312 = 3600, und auf *Kapitel Gossau:* Andwil 628, Bernhardzell und Waldkirch 2422; Gossau 2659 = 5709, mit obigen 3600 = 9309 für den ganzen Bezirk. Bezirk Gaster desgleichen auf *Kapitel Uznach:* Kaltbrunn (1473) und *Kapitel Gaster* die übrigen 6 Kirchgemeinden (5634) = 7107 für den Bezirk Gaster. — Bezirk am See, gleichfalls auf *Kapitel Gaster:* Gommiswald (1016) und auf *Kapitel Uznach* (die übrigen 11 Kirchgemeinden mit 10856) = 11872 für den Seebezirk.

Wir geben die Zahlen, so gut sich für den Fernerstehenden die kirchliche und politische Scheidung der Gemeinden heraus finden lässt. Der Kanton hat 92 politische Gemeinden.

Katholische Bevölkerung waltet somit vor in 9 Bezirken, nämlich:

| | Gesammtbevölkerung. | Katholische Einwohn. | Kirchgemeind. | Politische Gemeind. |
|---|---|---|---|---|
| 2. Tablat | 8997 | 7499 | 3 | 4 |
| 3. Rorschach | 10217 | 9280 | 9 | 9 |
| 5. Oberrheinthal | 16294 | 11018 | 7 | 6 |
| 7. Sargans | 15344 | 14736 | 14 | 8 |
| 8. Gaster | 7265 | 7107 | 7 | 6 |
| 9. Seebezirk | 13280 | 11872 | 12 | 9 |
| 12. Alttoggenburg | 10699 | 9150 | 7 | 4 |
| 14. Wyl | 8410 | 7824 | 8 | 6 |
| 15. Gossau | 10331 | 9309 | 7 | 8 |
| | 100837 | 87795 | 74 | |

Ausgefallen sind: 1) St. Gallen 1 Kirchgemeinde. 4) Unterrheinthal 8 Kirchgem. 6) Werdenberg 1 Kirchgem. 10) Obertoggenburg 5 Kirchgem. 11) Neutoggenburg 6 Kirchgem. 13) Untertoggenburg 9 Kirchgem. 30 Kirchgemeinden (+ 74 = 104) und 22936 Einw. (= 110731).

Die im Kanton gebräuchliche Aufzählung der Bezirke beginnt mit St. Gallen, geht an den Bodensee, südwärts fort um den Kanton Appenzell herum und kehrt durch Gossau nach dem Ausgangspunkt zurück; wir ziehen diese naturgemässe Folge der alphabetischen vor.

Die ***Dompfarrei St. Gallen*** enthält den Pfarrrektor, Domkustos und Domkatechet (3 Domherren), 2 Koadjutoren in St. Fiden und St. Georgen, 1 Beneficiat in Heiligkreuz. (Bezirk Tablat mit 4579, mit der Stadt demnach 9440 Katholiken.) Dazu der katholische Seelsorger an der Strafanstalt St. Jakob. (Die Beichtiger an den Frauenklöstern sind nirgends gezählt.) [1])

Folgen die Landkapitel mit ihren Kirchgemeinden oder Pfarreien.

*St. Gallen* 15.

Berg. Bruggen (politische Gemeinde Strubenzell). Eggersriet (polit. Gem. Grub). Engelburg. Goldach. Grub. Häggenswil (vormals Lömmerswil). Mörschwil. Muolen (Muhlen). Rorschach. St. Josephen (bildet mit dem obigen Engelburg die politische Gemeinde Gaiserwald). Steinach Tübach. Untereggen. Wittenbach.

Rorschach hat 3, 6 andere 2, die übrigen 1 Geistlichen. — Zu diesen noch die Benefiziaten in Altenrhein und in Wylen-Wartegg.

*Rheinthal* 15.

Altstätten. Au. Balgach. Berneck. Buchen. Dietboldsau und Schmitter. Kobelwald. Marbach. Kriesern. Montlingen. Oberriet (diese drei in der politischen Gemeinde Oberriet). Rüthi (polit. Gem. Kobelwald; oder St. Valentinsberg, wo die Kirche.) Sanct Margrethen. Thal und Rheineck. Widnau (polit. Gem. Dieboldsau.)

Altstätten hat 3, Berneck 2 Geistliche. Buchen heisst Kaplanei.

*Sargans* 15.

Bärschis (polit. Gem. Walenstad). Flums. Gambs. Mels (kirchl. mit Wangs). Mols. Murg. Pfäfers. Quarten (polit. Gem. mit Mols und Murg). Ragaz. Sargans. Vättis. Valens (diese beiden polit. Gem. mit Pfäfers). Vilters. Walenstad. Weisstannen (polit. Gem. Mels).

Sargans und Flums mit 3, Gams, Mels, Pfäfers, Ragaz und Walenstad mit 2 Pfründen (Pfarrer und Kaplan).

4. *Gaster* 7.

Amden. Benken. Gommiswald (Gauen). Maseltrangen (polit. Gem. Schännis). Rieden. Schännis [1]). Wesen.

4 Gemeinden haben 2 Geistliche.

5. *Uznach* 12.

Bollingen. Busskirch. Ernetswil. Eschenbach. Goldingen. Jona (polit. Gem. mit den zwei ersten). Kaltbrunn. Rapperswil. St. Gallen-Kappel (vormals Rüterswil). Schmerikon. Uznach. Walde (polit. Gemeinde St. Gallen-Kappel).

Rapperswil hat 4, Uznach, Eschenbach, St. Gallen-Kappel 3, 4 andere Gemeinden 2 Pfründen.

6. ***Obertoggenburg*** 11.

Alt St. Johann. Hemberg. Kappel. Lichtensteig. Neu St. Johann (polit. Gem. Krummenau). Oberhelfenswil. Rikon (polit. Gem. Wattwil). Sanct Peterzell. Stein. Wattwil. Wildhaus.

Alt und Neu St. Johann, Lichtensteig haben 2 Pfründen.

7. ***Untertoggenburg*** 16.

Bichwil. Bütschwil. Degersheim (Tägerschen). Flawil. Gähwil (polit. Gem. Kirchberg). Ganterswil. Hänau. Jonswil. Kirchberg. Libingen. Lütisburg. Magdenau (polit. Gem. Degersheim). Mogelsberg. Mosnang. Mühlrüti (diese zwei in polit. Gem. Libingen). Niederglatt (mit Bichwil in der polit. Gem. Oberuzwil).

4 dieser Kirchgemeinden haben 2 Pfründen.

8. ***Gossau*** 12.

Andwil. Bernhardzell (polit. Gemeinde Waldkirch). Gossau. Lenggenwil. Niderbüren. Niderhelfenswil [2]) (polit. Gem. mit Lenggenwil). Niderwil (polit. Gem. Oberbüren).

---

[1]) Mit Benutzung des Staatskalenders für 1867.

[1]) Nur im Vorbeigehen sei etwa auf einige Ortsnamen aufmerksam gemacht. Man sieht, dass wie die zahlreichen Namen auf — is, Schännis, von einem rhätischen Stamm herkommt, im X. Jahrh. Scana villa; ähnlich Scana vicus im IX. Jahrh. Schanvig, das jetzt ungeschickt Schanfigg geschrieben wird. So heisst Ober-Schan (politische Gemeinde Wartau, reform. Kirchgemeinde Azmoos) im XI. Jahrh. Scana, auch Scanava.

[2]) Zu Niderhelfenswil gehört u. A. Zuckenried (d. h. Ried des Zucko), aus dem aber doch ein «Zuckerriet» zu machen nicht erlaubt ist (Bl. IV.), wie viel auch schon aus den ursprünglich sinnigen Ortsnamen fabrizirt wurde.

Oberbüren. Waldkirch [1]). Wyl. Züberwangen. Zuzwil (beide letztern in der polit. Gem. Zuzwil).

Wyl hat 4, Gossau, Andwil, Waldkirch, Bernhardzell haben 2 Pfründen.

**Klöster:**

Kapuziner zu Mels, Wyl und Rapperswyl.

Frauenklöster 10:

Benediktinerordens: St. Gallusberg auf Glattburg, Gemeinde Oberbüren, 19 unter einer Priorin.

Cisterciensererordens: Magdenau und Wurmbach, Gemeinde Bollingen, je 27 unter einer Aebtissin.

Prämonstratenserordens: auf dem Berg Zion, Sion (polit. Gem. Gommiswald, Kirchgemeinde Gauen), 21 mit einer Priorin.

Dominikanerordens: Wyl, St. Katharina, 17 unter einer Priorin, mit Töchterinstitut; zu Wesen Maria Zuflucht, 15 unter einer Priorin.

Franziskanerordens: Clarissen, Mariahilf zu Altstätten 21; St. Fiden (Notkersegg) 17; Rorschach, h. Scholastica 16; Wattwyl, Sta Maria der Engeln 17.

Die Zahlen sind ältern Datums, werden aber von den jetzigen nicht stark abweichen.

### 6. Dem **Erzbisthum Mailand** und dem **Bisthum Como**,

das jenem untergeordnet war, hatten, ausser einigen graubündnerischen, alle tessinischen Pfarreien angehört, von denen daher die einen dem Ambrosianischen, die andern dem Romanischen Ritus folgten; es bestand indessen der Unterschied, wie schon das Wort Ritus angibt, in bloss äusserlichen Dingen (Gebetformeln, Gesängen, Gebräuchen). [2])

Da nun die Verbindung mit diesen ausländischen Bisthümern aufgehoben, lassen wir die Pfarreien oder Kirchgemeinden nach Anleitung des Annuario etc. für 1864/65 [3]) folgen:

*Pieve [4]) di Mendrisio.*

Mendrisio, Chorherrenstift Collegiata nuncupativa, mit 9 Pfründen, und noch 2, die Stadtpfarrei und die Spitalkaplanei. Capolago, mit 5 Pfründen. Somit 2 Kirchgemeinden. [1])

*Pieve di Balerna.*

Balerna, mit Chorherrenstift, plebana e collegiata insigne. 5 Pfründen.

Stabio mit 4, Ligornetto mit 5 Pfründen. Salorino. Genestrerio. Coldrerio. Novazzano. Morbio inferiore. Morbio superiore. Castel San Pietro. Vacallo. Monte. Cabbio. Caneggio. Bruzzella (mit einem Economo). Muggio e Scudellate. Sagno. Pedrinate. Casima. Chiasso.

20 Pfarreien mit 45 Pfründen, wie bei folgenden einige unbesetzt oder die Besitzer im Ausland, manche z. B. in Como.

*Pieve di Riva-San Vitale.*

Riva, mit Chorherrenstift, 5 Pfründen und folgende Pfarreien: Arzo. Besazio. Meride. Rancate. Tremona. Maroggia [2]). Arogno. Bissone. Brusino-Arsizio. Melano. Rovio. (Porto-)Morcote. Vico-Morcote. 14 Pfarreien mit 31 Pfründen.

*Pieve di Lugano.*

Lugano mit Massagno und Cassarate, Chorherrenstift Basilica collegiata e Semi-Cattedrale, 9 Pfründen, dazu noch 10 andere (Capellani, Custode, Rettore, Sacerdoti). Uebrige Pfarreien:

Carona. Agra. Barbengo. Carabbietta (Kaplanei). Carabbia. Grancia. Melide. Pambio San Pietro mit Calprino, Pazzallo und Noranco. Sonvico mit Dino und Cimadera. Villa. Bogno. Colla ed uniti. Certara (Kaplanei). Pregassona mit Pazzalino, Cureggia, Viganello. Cadro. Davesco und Soragno. Brè. Castagnola. Gandria. Vezia. Comano. Porza. Savosa. Cureglia. Lamone und Cadempino. Sorengo. Biogno und Breganzona. Canobbio.

29 Pfarreien (wobei ein paar Kaplaneien) mit 47 Pfründen.

*Pieve d'Agno.*

Agno, Chorherrenstift, Collegiata e Plebana mit Propst, 8 Chorherren (Kaplane in verschiedenen Gemeinden) und ein Priester. Ferner die Pfarreien Gentilino und Montagnola (oder Sant' Abbondio). Muzzano. Cimo und Iseo. Vernate. Bioggio. Bosco. Cademario. Pura. Ponte-Tresa [3]). Neggio. Magliaso. Caslano mit Torrazza und Magliasina. Curio. Sessa mit Monteggio. Bedigliora. Astano mit Costa. Castelrotto mit Croglio, Biogno und Beride.

---

[1]) Niderwil bei Waldkirch (Bezirk Gossau) ist keine Pfarre, wie durch Verwechslung mit obigem gleichnamigen (Bezirk Wyl) in dem kleinen Ortslexikon (p. 95), Zürich 1862, angegeben ist.

[2]) Ein anderer Unterschied besteht zwar noch in der Anfangszeit der Fasten. Das Erzbisthum Mailand beginnt nämlich die vierzigtägige Fastenzeit (quadragesima, quaresima oder caresima, carême) nach der ältern Uebung mit einem Sonntag (dem 6. Sonntag vor Ostern); es ist diess die alte oder Bauernfastnacht; während das Bisthum Como sich an die nach dem IX. Jahrhundert eingeführte Fastnacht hält, die mit dem diesem Sonntag voraus gehenden Mittwoch, dem Aschermittwoch, anhebt. Auf den Sonntag vorher, den 7. vor Ostern (quinquagesima) fällt dann, wie bekannt, der Anfang der Fastenzeit für die geistlichen Herren.

[3]) Ein für einen Staatskalender respektabler Oktavband von 376 Seiten.

[4]) Dekanat oder Kapitel entsprechend; s. oben Seite 118.

[1]) Der Geistliche führt im Tessin verschiedene Titel: Canonico (Chorherr), Canonico curato, Arciprete (Erzpriester), Prevosto (Probst), Coadjutore (Helfer), Priore, Vicario, Parroco (Pfarrer), Parroco porzionario, Capellano (Kaplan), Sacerdote (Priester), auch Custode, Rettore, Professore, Economo (Verwalter).

[2]) Von hier an sind die Gemeinden im Bezirk Lugano, die frühern im Bezirk Mendrisio.

[3]) Die tessinischen Gemeinden westlich vom Agno oder Vedeggio (Ponte-Tresa, Sessa u. a.) fasst man zusammen unter der Benennung « Malcantone »

Breno und Fescoggio. Miglieglia. Arano. Vezio. Mugena. Arosio. Novaggio. Sigirino. Torricella und Taverne. Bironico. Rivera. Camignolo. Mezzovico. Vira-Mezzovico. Gravesano, Bedano und Manno. Robasacco. Isone. Medeglia (die 3 letzten im Bezirk Bellinzona).

36 Pfarreien oder Kirchgemeinden mit 73 Stellen, 7 unbesetzt, einige Besitzer haben Anstellungen im Ausland, wie schon bemerkt, und so im folgenden

*Pieve di Capriasca* (war mailändisch).

Tesserete, mit 8 Pfründen (wobei Kapl. zu Sala u. a. O.). Bidogno und Corticiasca. Origlio. Ponte-Capriasca.

4 Pfarreien mit 14 Pfründen.

*Pieve di Locarno.*

Locarno mit Muralto und Orsolina, und mit Solduno, Chorherrenstift Collegiata e Plebana, 15 Pfründen; dazu die Pfarreien: Brione (sopra Minusio). Cugnasco. Ténero und Gordola. Contra. Minusio. Mergoscia. Lavertezzo. Corippo. Sonogno. Frasco. Gera-Verzasca. Brione-Verzasca. Vogorno. Avegno [1]). Gordevio. Aurigeno. Moghegno. Maggia. Coglio. Lodano. Giumaglio. Sómeo. Cevio. Linescio. Cerentino. Niva. Campo-Vallemaggia. Cimalmotto. Bosco. Bignasco. Cavergno. Brontallo. Menzonio. Broglio. Sornico e Prato. Peccia mit Veglia und Mogno. Valle-di Peccia. Fusio.

40 (39) Kirchgemeinden mit 60 Pfründen; 8 vacant.

*Pieve di Ascona.*

Ascona mit einem Erzpriesterthum, Arcipretura privilegiata ed insigne, 3 Pfründen (für den Arciprete, den parroco porzionario und den sacerdote) und Pfarreien: Ronco (d'Ascona). Losone. Arcegno. Golino. Intragna. Verscio. Cavigliano (diese beiden zusammen San Fedele a Pedemonte). Tegna. Verdasio. Corcapolo (Kaplanei). Borgnone. Palagnedra. Rasa. Loco. Auressio. Berzona. Mosogno. Russo. Vergeletto. Crana. Comologno. Vira-Gambarogno. Magadino (mit einem Economo). San Názaro mit Vairano, Casenzano und alla Bardia. Caviano. Sant' Abbondio. Gera-Gambarogno. Indemini. Contone. Piazzogna.

31 Kirchgemeinden, 41 Pfründen.

*Prevostura di Brissago*, Propstei Brissago (war mailändisch).

[1]) Von hier an im Distrikt Vallemaggia.

Brissago mit 4 Stellen (Propst, Rector, Kaplan, Priester). 1 Pfarrei.

*Pieve di Bellinzona.*

Bellinzona mit Prato-Carasso, Chorherrenstift Collegiata e Plebana, 18 Pfründen mit verschiedenen Titeln, einer der 12 Chorherren ist Pfarrer in Monte Carasso. Pfarreien: Ravecchia. Daro. Arbedo. Castione (Castiglione). Lumino. Gorduno mit Galbiso. Carasso. Monte-Carasso. Seméntina. Gudo. Sant' Antonino. Catenazzo. Camorino. Giubiasco mit Vallemorobbia in Piano. Pianezzo. Sant' Antonio [1]).

17 Kirchgemeinden mit 19 Pfründen, Bellinzona nicht gerechnet.

*Pieve di Biasca*, Dekanat der 3 Thäler (war mailändisch).

Biasca und Pontirone, mit Chorherrenstift, Collegiata (3 Chorherren mit Probst, Kaplan und Pfarrer).

*Riviera:* Osogna. Claro. Cresciano. Iragna. Lodrino und Prosito. Móleno. Preonzo. Gnosca (die 3 letzten noch im Bezirk Bellinzona).

(9 oder) 11 Kirchgemeinden mit 15 Stellen.

*Blenio:* Malvaglia. Semione. Ludiano. Dongio. Castro und Marolta. Leontica. Lottigna und Aquarossa. Ponte-Valentino. Prugiasco. Torre und Grumo. Corzoneso. Aquila. Ghirone. Largario. Olivone. Campo und Buttino (mit einem Economo).

16 Kirchgemeinden, 25 Stellen.

*Leventina:* Giornico. Anzónico. Cavagnago. Sobrio. Bodio. Personico. Polleggio. Faido. Osco. Mairengo. Calpiogna. Campello. Rossura und Molàre (Molà). Chiggiogna. Calonico. Chironico. Quinto. Altanca (Kaplanei). Ambri. Catto. Piotta. Ronco. Varenzo. Madrano (diese 6 nicht besetzt). Prato. Dalpe. Airolo mit dem Hospiz auf St. Gotthard. Bedretto.

Etwa 23 Kirchgemeinden, 40 Pfründen, ausser obigen noch ein paar vacant.

[1]) Dieser Name fehlt (wie Arcegno bei den Häusern westlich von Locarno) auf Bl. XIX, im Morobbiathal, der schönen eidg. Karte, die in Beziehung auf Benennungen, auf Unterscheidung der Kirchgemeinden (Pfarrkirchen), der politischen Gemeinden einiger Nachbesserung bedarf, um auch in dieser Beziehung als Muster zu gelten.

Wir lassen die Uebersicht nach den Bezirken (distretti) nachfolgen, mit den Kirchgemeinden, so genau sich dieselben angeben lassen:

| | Katholiken. | Reformirte. | Andere Christen. | Israeliten. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. | Politische Gemeinden. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mendrisio | 17861 | 11 | — | — | 29 | 616 | 28 |
| Lugano | 35983 | 44 | 4 | — | 72 | 500 | 100 |
| Locarno | 23084 | 9 | 7 | 1 | 44 | 525 | 44 |
| Vallemaggia | 6812 | — | — | — | 26 | 262 | 23 |
| Bellinzona | 11891 | 25 | — | 5 | 23 | 517 | 23 |

| | Katholiken. | Reformirte. | Andere Cristen. | Israeliten. | Kirch-gemeinden. | Durch-schnitt. | Politische Gemeinden. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Riviera | 4300 | — | — | — | 8 | 537 | 6 |
| Blenio | 6731 | 1 | — | — | 16 | 420 | 18 |
| Leventina | 9571 | 3 | — | — | 22 | 435 | 21 |
| | 116233 | 93 | 11 | 6 | 240 | 485 | 263 |

(Das kleine Bevölkerungs- und Ortslexikon (Zürich 1862) enthält für den Kanton Tessin ganz verschiedene Zahlen von denen der amtlichen Quartausgabe.) [1])

Ueber 2000 Seelen zählen nur Lugano, als politische Gemeinde 5368, Locarno 2825 mit Solduno 254 und Orselina 928, Bellinzona 2170, Mendrisio 2061.

Nach obigen Angaben erhalten wir etwa 240 Pfarreien mit weit über 400 Pfründen.

Ausser den bereits angeführten weltlichen Chorherrenstiften enthält der Kanton noch einige Kapuzinerklöster:

in Lugano, Sa. Trinità, 7 Patres und 5 Laienbrüder;
in Bigorio (ob Tesserete), Sa. Maria, 4 und 4;
in Locarno, (Madonna del Sasso), 2 und 2;
in Faido 3 und 4;

und einige Frauenklöster:

Kapuzinerordens in Lugano, Sanct Joseph, 15 mit der Aebtissin;
Augustinerordens in Locarno, Sa. Katharina, 20 mit der Superiorin.
Benediktinerordens, Sa. Maria ob Claro, 11 mit Aebtissin und Priorin.

---

Während des Druckes dieser Zeilen kommt uns das in der erzbischöflichen Druckerei in Mailand für 1867 herausgegebene Milano sacro ossia Stato del Clero ecc. vor Augen; es sind in demselben die Kirchen, kirchlichen Stiftungen, Kapellen, Bethäuser (Oratorien) der Stadt und der in sechs Regionen getheilten Diöcese Mailand, so wie der zahlreiche Klerus aufgezählt. Den Schluss der zweiten Region macht die *Giurisdizione elvetica* d. h. das oben genannte mailändische Gebiet — Riviera, Leventina, Blenio, Capriasca und Brissago — für welches der Pfarrer von Ponte (oder Ponto, wie man im Tessin sagt) Valentino, Vicario foraneo (auswärtiger Stellvertreter) nella valle di Blenio, als erzbischöflicher Abgeordneter (delegato arcivescovile) ernannt ist [2]).

Oratorien, Bethäuser werden bei Malvaglia 8, bei Brissago 9, bei Chironico 10, bei Olivone 12, bei Tesserete 14 aufgezählt. So viel aus dem angeführten Mailänder-Verzeichniss.

Durch den Beschluss der Bundesversammlung, dass die tessinische Geistlichkeit nicht mehr unter der Botmässigkeit ausländischer Bischöfe stehen soll, ist dieser mit dem fremden Klerus jede Verbindung untersagt und die Bischöfe dürfen keine, schweizerische Kirchen betreffende, Verordnungen mehr erlassen. Diese Massregel ist allerdings ein Schritt zum Besseren. Aber die katholische Kirche ist ohne Bischof nicht gedenkbar; die ausländische Jurisdiction ist zwar aufgehoben, aber keine vaterländische an ihre Stelle gesetzt worden. Was thut nun der Klerus im Tessin? Er unterhält die Verbindung *im Geheimen*, und lässt sich von Como und Mailand Befehle geben, gerade wie früherhin. Die tessinischen Behörden wissen das, thun aber, als ob sie nichts merkten, da sie es nicht hindern können; die Ausscheidung der Kirchengüter und die übertriebenen Forderungen Roms (in Beziehung namentlich auf die Civilehe, das Unterrichtswesen, die Pfarrwahlen), Forderungen, welchen die Regierung sich zu unterwerfen nicht gesonnen ist, machen eine Ausgleichung äusserst schwierig.

Während nun der oben berührte Unterschied zwischen ambrosian. und roman. Ritus in den mailändischen und comensischen Gemeinden — Ambrosius ist bekanntlich der Schutzpatron von Mailand; der von Como ist der h. Abundius, Sant' Abbondio — sich mehr auf das Innere der Kirche, die Liturgie, beschränkt, macht er sich dagegen zur Zeit des Carnavals und der Fasten auch im täglichen Verkehr desto merkbarer.

Für die ehemals comensischen Gemeinden geht, wie gesagt, die Lustbarkeit des Carnavals mit Dinstag Mitternacht, da der Aschermittwoch folgt, zu Ende, während die mailändischen noch die Woche fertig machen und am Sonntag erst Fasten beginnen. Aber die Katholiken wissen sich so gut, wie ihre Landsleute an manchen Orten der reformirten Schweiz an den «Nachtagen» der Feste, zu helfen. Die Herren und Damen von Lugano, denen

---

[1]) In den Angaben des erstern sind nämlich viele bleibend abwesende Tessiner inbegriffen, während die amtliche Veröffentlichung dieselben fallen liess. Dadurch reduzirte sich die Bevölkerung des ganzen Kantons von 130,314 auf 116,233. *Die Red.*

[2]) Bei Airolo wird bemerkt, dass alljährlich gegen Ende Juni, da der Berg schneefrei ist (quasi sgombra dalla neve) gemäss einem alten Gelübde, eine Procession von Airolo und eine aus Urseren nach der Kapelle auf dem Gotthard sich begebe, um für den langen Winter den Schutz des Himmels gegen die Lauinen zu erflehen — mehr hätte seiner Zeit die Schonung der Waldungen genützt —; zwei andere Processionen treffen aus Formazza und Bedretto am 25. Juli bei einer Kapelle in Bedretto zusammen; eines Bittgangs geschieht auch bei Dalpe Erwähnung, der nach der St.-Johannes-Kapelle in Piumogna, eines andern der zum Bethaus San Carlo auf der Piornalpe in Quinto abgeht.

Fasten noch zu früh kommt, miethen Gondeln und fahren über den See in das von schweizerischem Gebiet eingeschlossene mailändische Campione; die von Locarno und Ascona schiffen nach Brissago, und in Tesserete sammelt sich zu Lärm und Tanz die lustige Bevölkerung der nahen comensischen Dörfer; wie diesseit, so jenseit des Cenere bei Bellinzona, Arbedo, von wo aus man in die Riviera flüchtet.

---

## Die Kirchgemeinden der evangelisch-reformirten Kirche *)

als Fortsetzung des vorausgehenden Aufsatzes über schweizerische Bisthümer, welcher die *Kirchgemeinden der katholischen Kirche* aufzählt.

Wir stellen voraus die Kantone mit fast ausschliesslich oder weit überwiegend katholischer Bevölkerung: Luzern, Zug, Wallis, dann Freiburg, Solothurn, zuletzt St. Gallen; an dieses angereiht die äussern Roden von Appenzell, ferner Glarus, Graubünden; zuletzt Zürich, Thurgau, Schaffhausen, Basel, den deutschen Theil des Kantons Bern, den Aargau, und die romanische Schweiz mit Waadt, Neuenburg und Genf in welchem letzten zwar die ursprüngliche reformirte Bevölkerung von der im Jahr 1815 neu angeschlossenen und der seither eingewanderten katholischen an Zahl übertroffen wird.

Den Kantonen mit bloss katholischem Kultus¹) am nächsten stehen Luzern, Zug, Wallis, deren evangelische Gemeinden erst neuerer Entstehung sind, und hauptsächlich durch den protestantisch-kirchlichen Hülfsverein in's Leben gerufen wurden.

In **Luzern** ward 1826 von den am damaligen Vororte versammelten evangelischen Ständen das Ansuchen an den Kleinen Rath um Erlaubniss zur Ausübung ihres Kultus gestellt, von demselben die Bewilligung ertheilt, diese aber vom Grossen Rathe erst nach heftigem 2 volle Tage von früh Morgens bis Abends spät dauerndem Kampfe (Ende Dezember) und ziemlicher Aufregung einzelner Landestheile, insbesondere des Entlebuches, mit 52 gegen 39 Stimmen bestätiget. Die Kirche ist am 29. Herbstmonat 1861 eingeweiht worden.

Stadt Luzern 651, Kriens 202, Littau 71 reform. Einwohner.

Der Kanton **Zug** hat eine evangelische Gemeinde in *Baar*, wo am Sonntag nach Pfingsten 1867 die Kirche eingeweiht wurde.

Der Kanton **Wallis**, in Sitten seit 1858 in einem Privatlokal.

An diese schliessen wir die neuen evangelischen Gemeinden in den Kantonen **Freiburg** und **Solothurn**; die übrigen (Rappersweil-Jona u. a.) kommen bei ihren Kantonen vor.

Die Kirche in *Freiburg* ist am 27. Dezember 1837 eingeweiht worden.

Für die Stadt Freiburg wurden in der amtlichen Zählung von 1860 1139, für den ganzen Sanebezirk 1618 evangelisch-reformirte Einwohner, in einem öffentlichen Blatte am Schlusse jenes Jahres die Bevölkerung der Gemeinde auf 4111 angegeben, mit 9 Schulen.

Eine evangelische Kirche ist in *Sanct-Antoni*, zwischen Tafers und Heitenried, am 15. August 1866 geweiht worden. Der Sensebezirk, in weit herum zerstreuten Weilern und Höfen bewohnt, zählte (1860) 2465 reformirte Einwohner (auf 15,503 Gesammtbevölkerung) vorherrschend deutsch redende, indem damals 2700 deutsche und nur 72 französische Haushaltungen gezählt wurden.

Auch in *Estavayer* am Neuenburgersee bildet sich eine reformirte Gemeinde.

In der Stadt *Solothurn* versammelte sich eine evangelische Gemeinde am 2. August 1835 in der ihr eingeräumten St. Stephanshirche, wo zugleich noch katholischer Gottesdienst gehalten wurde. Jetzt ist eine eigene Kirche gebaut worden.

Stadt Solothurn 880, Grenchen 241, Bellach 88 reformirte Einwohner.

Eine reformirte Kirche wurde in *Olten* nahe dem Bahnhof im Jahr 1860 eingeweiht. Olten hatte damals 462 reformirte Einwohner. Da die Gemeinde hauptsächlich von Basel aus unterstützt ward, wurde dieselbe dem dortigen kirchlichen Kapitel zugesellt.

*Freiburg* und *Solothurn* haben aber ausser den oben genannten noch eine Anzahl evangelisch reformirte Kirchgemeinden, die sich schon mit der Reformation von der Kirche ablösten, welche den Namen der Katholischen behalten hat.

---

*) Ueber dieselben ist zu vergleichen die bekannte *kirchliche Statistik der reformirten Schweiz von G. Finsler.* Zürich. 1854, 730 S. Möchte das ausgezeichnete Werk, das auch französisch bearbeitet sein soll, bald in neuer Ausgabe erscheinen. — Nach dessen Vorgang wurde im vorliegenden Artikel die Bezeichnung *evangelische* oder *evangelisch-reformirte* Kirchgemeinden dem aus Deutschland eingeführten *protestantisch* vorgezogen. — Ob von der katholischen Kirche ein Werk der Art zu erwarten steht?

¹) Keinen andern als katholischen Kultus haben bekanntlich folgende Kantone:

| | Kath. | Ref. | Christl. Sekten. |
|---|---|---|---|
| Uri | 14,705 | 36 | — |
| Schwyz | 44,509 | 524 | 5 |
| Unterwalden | 24,758 | 144 | — |
| Appenzell I.-R. | 1,1884 | 115 | 1 |
| Tessin | 116,233 | 93 | 11 |
| | 212,090 | 912 | 17 |

### Kanton Freiburg.

Die ehemalige Landvogtei Murten, mit Stadt und Umgebung, den Herrschaften Lugnorre und Münchenwyler, u. a., die unter Bern und Freiburg standen, späterhin ungefähr den Bezirk Murten, jetzt einen Theil des Seebezirks[1]) bildend; mit eigener Kirchenverfassung.

Es sind folgende Kirchgemeinden, die hier mit ihren einzelnen Ortschaften angeführt werden:

***Murten***, Morat, mit 8 freiburgischen politischen Gemeinden: Burg (Châtel): Montelier (Montillier), wo bis 1763 die erste Kirche stand; Lurtigen (Lourtens); Oberried oder Ried, grossentheils; Altenfüllen (Altavilla, Hauteville); Jens oder Jeus (französisch Jentes); Galmiz (Charmey); Salvenach (Salvagny); und 2 bernischen, die (jede gesondert) in den Kanton Freiburg eingeschlossen sind: Clavaleyres, 102, und Münchenwyler (Villars-le-Moine), 392, Amtsbezirk Laupen; demnach 4663 freiburgische, 494 bernische, zusammen rund 5160 evangelisch reformirte Kirchgenossen.

Murten ist deutsche, und (seit 1812 mit Meyriez) auch französische Gemeinde, jede mit eigener Kirche; (355 deutsch, 78 französisch redende Haushaltungen in der Stadt selbst).

***Merlach*** (Meyriez, Meyri), mit Courgevaud (Gurwolf), Courlevon, Coursiberle (Coussiberlé) und Greing (Greng, Gruent) 830 Einwohner). Deutsche Kirchgemeinde; die französisch sprechenden sind Murten zugetheilt.

***Mottier*** (Monasterium in Wuilliaco 1453) die aus den beiden politischen Gemeinden Vully-le-Haut (Ober-Wistenlach) oder die ehemalige Herrschaft Lugnorre, mit Lugnorre, Mottier dem Kirchdorf, Jorissant, nebst dem freiburgischen Theil der Dörfchen Mur und Guévaud; und Vully-le-Bas (Unter-Wistenlach), mit 1100 Einwohnern, commune de la rivière, die von jeher zu Murten gehörte, mit Praz, Nant, Sugiez (Sugy) und Chaumont. Französische Kirchgemeinde, mit rund 1750 evangelisch-reformirten Einwohnern.

***Kerzers***, Chiètres (Chartris, Cartris villa in Urkunden) mit Fräschels, les Frasses, 1387 freiburgische Einwohner; ferner mit den drei bernischen Ortschaften am linken Saneufer (Golaten, Wiler-Oltigen und Gurbrü) mit 983 bernischen, somit 2370 Einwohnern. In der Klasse Nidau für den bernischen Antheil.

In die bernische Pfarre Ferrenbalm und für diese in die Klasse Bern gehören die freiburgischen Agriswil (Agrimoine), Büchselen (Buchillon) nicht Büschlen (Bl. XII), Gempenach (Champagny), Ulmiz (Ormey), und der kleinere Theil von Oberried (der grössere zu Murten).

[1]) Man darf bei diesem Namen «Seebezirk» bloss an den Murtensee denken, von dem etwa 2/3 dem Kanton Freiburg angehören, ja nicht an den grössern Neuenburgersee, obgleich derselbe den Kanton Freiburg auf mehrere Stunden berührt; die dortigen Ortschaften hat man dem Bezirk der Broye zugewiesen, die zwar zum grössern Theile auf — waadtländischem Boden fliesst.

### Kanton Solothurn.

Die reformirten Gemeinden gehören sämmtlich dem Bucheggberg an, der nach der Burg Buchegg (Buochi) genannt ist, ehemals unter bernischer und solothurnischer Hoheit stand, seit 1798 aber an Solothurn gefallen ist.

Ganz solothurnische Kirchgemeinden sind folgende zwei:

***Aetigen*** (gespr. Aebtigen) enthält 9 politische Gemeinden: Aetigen, Unterramseru, Küttikofen (Küttighofen), Kiburg und Buchegg, zusammen die untere Schule bildend; Mühledorf Filial, Brügglen, Aetikofen (Aetighofen), Hessikofen und Tschäppach oder die obere Schule. Rund 1880 evangelische Einwohner.

***Lüssligen*** (Lünsslingen), mit den politischen Gemeinden Lüsslingen, Ichertswil, (Isenhardswil) Lüterkofen, Nennikofen. Etwas über 1000 Einwohner evangelisch-reformirter Konfession.

Wir schreiten fort zum Kanton

### St. Gallen

dessen evangelische Kirchgemeinden sich auf 3 Kapitel vertheilen; jedes hat einen Dekan, einen Stellvertreter desselben und einen Aktuar; sie bilden die Kapitels-Commission. — Die Geistlichen werden durch die Gemeinden gewählt.

#### *1) Kapitel St. Gallen*

mit der Stadt St. Gallen (9543 evangelische Einwohner), 1 Kirchgemeinde mit 2 Kirchen in der Stadt St. Laurenz und St. Mang (St. Mangus), mit 3 Geistlichen und 2 Kirchen in den Vorstädten, die (seit 1834) in Beziehung auf Pfarrwahlen selbstständig sind: Linsenbühl und St. Leonhard, mit 3 Geistlichen. Reformirte Einwohner der Umgebung: Tablat 1204, Straubenzell 500. Dazu ein Geistlicher am Spital und an der Strafanstalt, und eine französische Gemeinde (Katharinenkirche.)

Hier schliessen wir an:

***Rorschach***[1]) wo evangelischer Gottesdienst seit 1854 begangen, durch Geschenke und Beiträge ein Stammgut insbesondere in Folge der Bemühungen des protestantisch-kirchlichen Hülfsverein angelegt und eine Kirche gebaut wurde, die am 7. September 1862 geweiht ward. Die Gemeinde bestand damals aus 1100—1200 Seelen (216 niedergelassene Familien, von denen 196 sich auf 10 Kantone, und 20 Familien auf auswärtige Staaten vertheilen; zu diesen etwa 300 Aufenthalter.)

[1]) S. Rechenschaftsbericht und Danksagung der evangelischen Gemeinde in Rorschach; St. Gallen, 1863, (mit Abbildung der Kirche).

*2) Kapitel Toggenburg.* 24 Kirchgemeinden.

Bezirk Ober-Toggenburg: Wildhaus. Alt St. Johann. Stein. Nesslau. Ennetbühl. Krummenau. Ebnat. Kappel.

Bezirk Neu-Toggenburg: Hemberg. St. Peterzell. Brunnadern. Oberhelfenswil. Wattwil. Lichtensteig. Krinau.

Bezirk Alt-Toggenburg: Lütisburg. Kirchberg.

Bezirk Unter-Toggenburg: Mogelsberg. Ganterswil. Degersheim (Tägerschen). Oberglatt. Oberuzwil mit Fil. Bichwil. Hänau.

Seebezirk: Rapperswil-Jona; evangel. Gottesdienst seit 1837/38, die Kirche auf Rapperswiler-Boden, 5. Sept. 1841 geweiht, dient für beide Gemeinden, insbesondere für die in Jona niedergelassenen, meist zürcherischen Angehörigen.

*3) Kapitel Rheinthal-Werdenberg.* 19 Kirchgemeinden.

Bezirk Werdenberg: Ragaz seit 1863. Azmoos. Wartau (die Kirche in Gretschins). Sevelen. Buchs [1]). Grabs (mit Werdenberg). Sax-Frümsen. Salez. Sennwald [2]).

Bezirk Ober-Rheinthal: Eichberg. Altstätten. Marbach. Rebstein.

Bezirk Unter-Rheinthal: Dieboldsau. Balgach. Bernegg. St. Margrethen. Rheineck. Thal (mit dem appenzell. Lutzenberg).

44 Kirchgemeinden wozu noch Rorschach.

Kirchgenössig in thurgauische Gemeinden sind, nach Arbon: Steinach; nach Roggwil: Berg; nach Sitterdorf oder Hauptwil-Bischofzell: Muolen, Waldkirch; nach Sirnach: Wyl.

In *glarn.* Gemeinden: Wesen und Schännis nach Niederurnen; Murg, Walenstad und Quinten nach Mühlehorn.

*Paritätische* Gemeinden, in denen aber die paritas (Gleichheit) ziemlich ungleich ausfällt, sind, ausser St. Gallen, noch:

| | Katholische. | Reformirte. |
|---|---|---|
| Alt St. Johann . . . . | 912 | 732 |
| Altstätten . . . . . | 4542 | 2723 |
| Balgach . . . . . | 690 | 752 |
| Bernegg . . . . . | 943 | 1056 |
| Degersheim (mit Magdenau) | 863 | 919 |
| Dietboldsau (mit Widnau) | 1669 | 1070 |
| Ganterswil . . . . . | 309 | 631 |
| Hemberg . . . . . | 305 | 1483 |
| Henau . . . . . | 1295 | 1137 |
| Jona-Rapperswil . . | 3743 | 1184 |
| Kappel . . . . . | 117 | 2112 |
| Kirchberg (mit Gähwyl) . | 3437 | 690 |
| Lichtensteig . . . . | 426 | 555 |
| Lütisburg . . . . . | 699 | 662 |
| Marbach . . . . . | 370 | 757 |
| Mogelsberg . . . . | 588 | 2373 |
| Oberhelfenswil . . . . | 534 | 1264 |
| Sanct Margrethen . . | 217 | 894 |
| Sanct Peterzell . . . . | 269 | 983 |
| Ragaz . . . . . | 1421 | 180 |
| Rorschach . . . . . | 2074 | 522 |
| Stein . . . . . . | 228 | 344 |
| Thal . . . . . . | 950 | 1881 |
| Wattwil (mit Riken) . . | 950 | 4125 |
| Wildhaus . . . . . | 344 | 813 |

Jede Konfession hat *ihre eigene Kirche* in Wildhaus [1]), Alt St. Johann (die neue evangelische ward 24. November 1861 geweiht), Kappel? Hemberg (die evangelische 1778 im untern Dorf gebaut), Balgach, Bernegg (Bernang), Sanct Margrethen.

Ragaz, Jona und Rorschach sind neu entstandene evangelische Gemeinden.

Mit St. Gallen 11.

*Gemeinsame* Kirchen haben beide Konfessionen, zuerst im Toggenburg, (Thur und Nekar): zu Stein, Wattwil, Lichtensteig, die jetzt neu gebaut wird; St. Peterzell (1722 gebaut); Mogelsberg (1810 gebaut), Oberhelfenswil, Degersheim, die nach dem Brand 1718 aufgeführt wurde, Ganterswil, Lütisburg (Kirche seit 1811), Kirchberg (1750 neu gebaut) und Henau.

Dann im Rheinthal: zu Altstätten, Marbach und Thal 14.

Im Kanton St. Gallen kommen häufig 2 und 3 Kirchgemeinden auf 1 politische, wesshalb die Bevölkerung jener, ohne anderweitige Angaben, nicht sicher zu erhalten ist.

Der Kanton zählt in seinen 15 Bezirken 92 politische, 104 katholische und 45 reformirte Kirchgemeinden.

Die vorherrschend von evangelisch reformirter Bevölkerung bewohnten Bezirke sind:

| | Kath. | Kath. Kirchgem. | Reform. | Reform. Kirchgem. |
|---|---|---|---|---|
| 1 St. Gallen | 4851 | 1 | 9543 | 1 |
| 4 Unter-Rheinthal | 5241 | 8 | 7090 | 6 |
| 6 Werdenberg | 1833 | 1 | 12,123 | 8 |
| 10 Obertoggenburg | 2488 | 5 | 9432 | 8 |
| 11 Neutoggenburg | 2608 | 6 | 9545 | 7 |
| 13 Untertoggenburg | 5915 | 9 | 8749 | 6 |
| | 22936 | 30 | 56,482 | 36 |

Dazu kommen noch 9 Kirchgemeinden: Im Bezirk

[1]) Buchs, im Laufe der Zeit allmälig deutsch gekleidet, ist wie benachbarte Ortschaften, rhätischer Abkunft; hiess im X. Jahrh. Pugo; im XI. Jahrh. ecclesia S. Georgii ad Bougu (Cod. Ræt.)

[2]) Stand mit Salez und Sax unter Zürich; Azmoos und folgende unter Glaris bis 1798.

[1]) Zwischen beiden Kirchen stehen die zwei Pfarrhäuser. Die katholische Kirche ist auf die Wasserscheide gestellt, indem das von den Dachröhren abfliessende Wasser südlich nach der Thur und nördlich nach der Simmi (freilich beide schliesslich zum Rhein) sich vertheilt. Nach Pfarrer Franz. — Aehnlich das Wasser der Kirchendachtraufe von les Rousses. Ebel, val de Joux, pag. 219).

Rorschach 1, Oberrheinthal 4, Sargans und Seebezirk je 1, Alttoggenburg 2; mithin im ganzen 45 reformirte Kirchgemeinden. Die übrigen der oben S. 124 genannten vorherrschend katholischen Bezirke Tablat, Gaster, Wyl, Gossau, zählen keine reformirten Kirchgemeinden; Wyl, Gossau und Rorschach fasst man als Fürstenland (des Fürstabts St. Gallen Land) zusammen.

Die Bevölkerung nach den christlichen Konfessionen von Luzern, Zug und Wallis ist

| | Kath. | Ev. ref. | And. Christ. | Bezirke. | Kath. | Ev. ref. | auf 1000 Seelen Kath. | Ref. | And. Christ. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Luzern | 127,867 | 2619 | 4 | Luzern | 28,910 | 1014 | 980 | 20 | — |
| | | | | Willisau | 32,074 | 1109 | | | |
| Zug | 18,990 | 609 | 9 | | — | — | 968 | 31 | 1 |
| Wallis[1] | 90,088 | 693 | 5 | Sitten | 7743 | 220 | 992 | 8 | — |
| | | | | Monthey | 8831 | 149 | | | |
| Ferner von Freiburg, Solothurn und St. Gallen: | | | | | | | | | |
| Freiburg | 89,970 | 15,522 | 23 | Sane (Freiburg) | 22,598 | 1618 | 833 | 147 | — |
| | | | | See (Murten) | 4279 | 10,179 | | | |
| | | | | Sense (Tafers) | 13,042 | 2465 | | | |
| Solothurn | 59,624 | 9549 | 59 | Solothurn-Lebern | 12,417 | 1561 | 861 | 138 | 1 |
| | | | | Buchegg-Kriegstetten | 6968 | 6759 | | | |
| | | | | Olten-Gösgen | 15,962 | 775 | | | |
| St. Gallen | 110,731 | 69492 | 88 | | | | 614 | 385 | 1 Isr. |

[1]) Auf S. 69 haben sich einige Rechnungsfehler eingeschlichen; es ist daselbst zu lesen:

| | | | Kathol. | Durchschn. |
|---|---|---|---|---|
| Ardon | Sitten (Vaisonnaz) | 205 | 11678 | 1062 |
| | Conthey | 6769 | | |
| | Martigny (ohne Martigny und Bouvernier). | 4704 | | |
| Martigny | Martigny (diese zwei genannten Kirchgemeinden) | 5135 | 15108 | 1888 |
| | Entremont | 9973 | | |

Im Dekanat *Ardon* sind die Gemeinden Ardon und Fully ausgefallen; die Summe bleibt aber dieselbe 11, sofern Vétroz und Plan-Conthey als Eine Kirchgemeinde gezählt werden; sonst 12 und die Summe für den Kanton 108, und (S. 71) 111; mit Aigle 112.

An St. Gallen schliessen wir, gemäss Natur und Geschichte, die äussern Roden von ***Appenzell*** an, dessen blosser Name[2]) an die einstige Abhängigkeit vom Abte zu St. Gallen erinnert. Neben der in Neu-Grüt (in novali loco) « bei des Abtes Zelle » gebauten, 1060 geweihten Kirche, ist die älteste im Lande diejenige zu Herisau (Au des Hero), welcher der östliche Theil dieser Gemeinde, ferner (bis 1417) Urnäschen mit dem Schönengrund, und Waldstatt (bis 1720) angehörten; während der westliche Theil von Herisau und Schwellbrunn nach Teufenau zur Kirche ging, die nun spurlos verschwunden ist.

Die übrigen Roden, so Hundwil[3]) dessen unterer Roden späterhin nach dem Weiler *Stein* genannt ward, waren kirchgenössig nach St. Gallen (St. Laurenz, auch St. Georgen) nach Altstätten, Marbach, Bernegg (z. B. Reute), St. Margrethen(-Höchst, das im XII. Jahrh. mit St. Johann-Höchst eine der beiden Pfarreien des Hofes « Hochstätt » am Hirschberg, die ganze Rheingegend und den jetzt zu Walzenhausen gehörenden untern Hirschberg umfasste), nach Thal, Goldach und Rorschach. Genauere Auskunft bleibt der Geschichte der Abtei St. Gallen und des Bisthums Konstanz überlassen.

Von den jetzigen 20 politischen Gemeinden ist nur Lutzenberg bei der Kirche « im Thal » geblieben, während sich Heiden und Wolfhalden im Jahr 1652 schon trennten. Die äusseren Roden zählen daher jetzt 19 Kirchgemeinden oder Kirchhören in der angenommenen Folge:

Urnäschen. Herisau. Schwellbrunn. Hundwil. Stein. Schönengrund. Waldstatt, d. h. die sieben Gemeinden westlich (hinter) der Sitter; dann die zwölf östlich (vor) der Sitter:

Teufen. Bühler. Speicher. Trogen. Rehtobel. Wald. Grub[4]). Heiden. Wolfhalden. Walzenhausen. Reute. Gais, das, einst kirchgenössig nach Appenzell, seit 1588 durch eine grosse Zahl von dort Vertriebener vermehrt und bei der Landestheilung (1597) als letzte Gemeinde angeschlossen ward.

Bühler ist von Teufen, Rehtobel und Wald von Trogen abgelöst worden, daher ihre Stellung in obiger Reihe vor ältern Kirchen.

Wenn wir für die Kirchgemeinden die Bevölkerung der

[2]) Wie auch der der Gemeinde *Speicher*, die übrigens vor 1641 weder politisch noch kirchlich ein Ganzes bildete.

[3]) Versteht sich von einem allemann. Familiennamen wie alle mit Wil, Wyl, Weil zusammengesetzten Ortsnamen herzuleiten; gleich Trogen, das nicht von einem Trog, wie Sargans nicht von Gans, Neunforn (= Neubüren) nicht von 9 Forren herkommt, obgleich Hund, Trog, Gans und Forrenbäume in den Wappen dieser Gemeinden figuriren.

[4]) Das, von dem Abt-St. gallischen Theile durch den Letzibach getrennt, mit diesem vormals Eine Pfarrei bildete, als sie sich 1475/95 von Rorschach trennte. — Aehnlich Villars, und Rougève mit Rogivue (S. 72, Note 2 u. 3.)

politischen zum Massstab nehmen dürfen, so ordnen sie sich in folgende Gruppen:

10,000 Herisau, das allein zwei Geistliche hat. 5000 Teufen. 4000—3000 Speicher. 3000—2000 Trogen, Heiden, Gais, Urnäschen, Rehtobel, Wolfhalden, Schwellbrunn, Walzenhausen. 2000—1000 Stein, Wald, Huntwil, Bühler, Waldstatt. Unter 1000: Grub, Reute, Schönengrund. Durchschnittlich somit (ohne Lutzenberg 945) rund 46,000 gerechnet, 2474 Einwohner auf jede der 19 Kirchgemeinden.

An Appenzell

### Glarus [1]),

dessen Gemeinden eben so selbstherrlich wie die Appenzells ihre Verwaltung in Gemeinds-, Kirchen- und Schulsachen besorgen, daher auch die Geistlichen wählen.

Die Mutterkirche des obern Landes, das unter Konstanz gestellt war, ist *Glarus*. Von ihr lösten sich im Laufe der Zeit die übrigen Kirchen ab, das Sernfthal schon 1273; kirchlich gehört jetzt nach Glarus nur noch die politische Gemeinde ***Riederen***.

Diese Kirchgemeinden sind ferner: ***Matt***, dem die politische Gemeinde Engi kirchlich zugetheilt ist. ***Mollis***, ***Linththal***, ***Betschwanden***, mit den politischen Gemeinden Rüti und Braunwaldberge, Diesbach und Dornhaus, Hätzingen, und dem grössern Theile von Adlenbach. ***Schwanden*** mit den politischen Gemeinden Schwändi, Sool, Haslen, Nidfurn und Leukelbach z. Th. ***Elm***, ***Netstal***, ***Mitlödi***, ***Luchsingen*** mit einem Theil von Adlenbach und Leuggelbach. ***Ennenda***, 11 Kirchgemeinden.

Der untere nördliche Theil, der zu Gaster und mit diesem zum Bisthum Chur gehörte, hatte zur Mutterkirche Schännis. Es sind diess die 4 Kirchgemeinden Obstalden, (Kerenzen), Mühlehorn, Niederurnen anfangs mit Glarus vereinigt, Bilten.

Durchschnittlich erhält jede der 15 Kirchgemeinden 1866 Seelen von den 28,000 des ganzen Kantons.

Zwischen 5—4000 Einwohner zählen Schwanden und Glarus. 3000—2000 Enneuda, Betschwanden und Mollis. 2—1000 Matt, Netstal, Niederurnen u. s. f.

Nur Schwanden, Glarus und Mollis haben 2 Geistliche; der eine am letztern Ort wird vorzüglich für die Schule in Anspruch genommen.

### Kanton Graubünden.

Wir geben die evangelischen Kirchgemeinden Graubündens nach der auf Anregung des dortigen protestantisch-kirchlichen Hülfsvereins erschienenen gedrängten «Darstellung des Bestandes des Kirchen- und Pfrundvermögens so wie der Kirchen- und Pfrundgebäude im Jahr 1844,» Chur 1847. Man findet da ungewohnte Sachen.

(Aus der uns so eben zukommenden «Uebersicht etc. vom Jahre 1863» wollen wir später Einiges nachholen.)

Die Abkürzungen OW. UW. u. s. f. bezeichnen den Namen des Kolloquiums Ob dem Wald, Unter dem Wald, u. s. f., dem die betreffende Gemeinde zugetheilt ist.

Almens UW. mit Rothenbrunnen, das auch eine Kirche hat. Andeer UW. Ardez UE. Arosen Sch. Avers UW. (Kirche in Cresta). Bergün DG. Bevers OE. Bondo B. Brail UE. politisch zu Zernez. Brusio OE. Casaccia B. Castasegna B. hat zwei Kirchen, eine kleine Winterkirche und eine grosse schöne Sommerkirche. Castiel mit Lüen und Calfreisen PH., Lüen hat auch eine Kirche. Celerina OE. rom. Schlarigna, mit drei Kirchen, eine in Celerina, die Pfarrkirche, eine in Cresta (Filialkirche) und eine beim Fridhof. Chur St. Martin Ch. Chur (St. Felix und) Sa. Regula. Churwalden Sch. Cierfs, Tschierfs UE. Davos am Platz; im Dörfli, Filial Laret; Frauenkirch; Glaris; Monstein; alle diese DG. Donat UW. Duvin OW., das einzige reformirte Dorf im Lugnez. Fanàs DG. Feldis UW. Felsberg, eigentlich Welschberg (Chur). Ausser-Ferrära UW. (Vorder-F.). Inner-Ferrära UW. (Hinter-F.). Fettan, Ftan UE. Fideris PH. Filisur (Villisur nach Campell) DG. Fläsch PH. Flerden UW. Flims rom. Flem, und Fidaz OW. Flond OW. Fuldera (urspr. Val Dera) UE. Furna PH. Kirche in «Eggen.» Grüsch und Schmitten PH., letztes polit. zu Seewis und mit einem Kirchlein. Guarda UE. Haldenstein (Chur) Hinterrhein UW. Hohentrins, Trins OW. Igis (Chur). Ilanz, Glion [1]) OW. Jenaz PH. Jenins PH. Kästris OW. Klosters PH. Die Kirche «am Platz.» Konters PH. Küblis PH. Langwies Sch Latsch DG. Lavin UE. Lohn UW. Luvis OW. Luzein PH., Pani hat auch eine Kirche. Lü UE. Madulein OE. Maienfeld PH. Maladers Sch. Malans PH. Malix Sch. Manàs UE. in der PG. Remüs. Martinsbrugg, Po Martin, UE., die Bevölkerung bei Schleins, zu dem es politisch gehört. Masein UW. Mastrils (Chur). Mathon und Wergenstein UW., Kirchen in beiden. Medels UW. Mutten UW. Auch das Sommerdörfchen Ober-Mutten hat ein (hölzernes) Kirchlein. Núfenen UW. Parpàn Sch. Peist Sch. Pignieu UW. Pitàsch OW. Präz UW. Ponte-Campovasto, beide mit Kirchen. Ponteresina OE. Poschiavo OE. Remüs UE. Riein UW. Saas PH. Safien, Savien: Neukirch UW.; am Platz UW.; Thal UW. Sagens OW. Samaden rom. Sâmedan OE. St. Antönien PH., die Kirche im Meiershof der politischen Gemeinde Castels. Sanct Moriz OE. Sanct Peter Sch. Molinis, das hieher gehört, hat auch eine Kirche. Sa. Maria UE. Sarn mit Tartàr und Purtein UW., alle drei haben Kirchen. Scanfs UE. Scharans mit Fürstenau UW. Jede mit

[1]) «Recht unpassend in Glarus» (St. Hilarius zu Ehren) «latinisirt.» Mitth. Antiq. Gesellschaft v. Zürich, oströmische Schweiz.

[1]) Glion, d. h. Glenner, so dass Ort und Fluss den gleichen Namen tragen; Glenner heisst der Lugnezerrhein eigentlich erst da, wo er aus der die Berge trennenden Kluft (ob welcher Porclaz oder das Frauenthor) in das offene Rheinthal heraustritt.

Kirche. Scharl UE., politische Gemeinde Schuols, wohin 3 Stunden. Scheid UW. Schiers PH. Schleins UE. Schnaus OW. Schuders PH. Schuols UE. Seewis PH. Serneus PH. Sils, rom. Salgias UW. Sils, rom. Seilg, ital. Seglio, mit Borgo novo und Cottura, jedes mit Kirche OE. Silvaplana OE. Sins UE. Soglio B. Splügen UW. Stalla B. Stampa B., die politische Gemeinde Sopraporta, mit Strada UE., polit. Gemeinde Schleins. Stuols DG. Sulsana OE. Suvers, Sufers UW. Süs UE. Tamins (Chur). Tenna OW. Trans (Chur). Trimmis (Chur). Tschappina UW. Tschiertschen und Praden Sch., jedes mit einer Kirche. Tusis UW. Untervaz (Chur). Urmein UW. Valcava UE. Valendās UW. Valzeina PH. Versām UW. Vicosoprano B. Waltensburg, rom. Uors OW. Wiesen DG. Zernez UE. Zillis UW. Zinuskel OE. Zizers (Chur). Zuz OE.

Bei der Kleinheit der Pfarrgemeinden und der geringen Pfarrbesoldung geschieht es häufig und für manche Gemeinden gewöhnlich, dass zwei bis drei derselben den gleichen Geistlichen wählen, mit dem sie dann einen Vertrag auf eine gewisse Zeit schliessen.

So war z. B. im Jahr 1854 (laut Finsler's Statistik) Madulein mit Ponte-Campovasto vereinigt, (1866) mit Zuz; Donat und Zillis; Feldis und Scheid; Masein und Sarn hatten alle damals ihre eigenen Pfarrer, jetzt sind je zwei unter einem vereinigt; Andeer und Pignieu, damals vereinigt, sind jetzt getrennt.

Vereinigt waren z. B. 1866 und sind es gewöhnlich Luvis und Flond; Duvin und Pitasch; Flerden und Urmein; Lohn, Mathon und Wergenstein; Glaris und Monstein; Castiel, Lüen und Calfreisen; Casaccia, das 1854 einen eigenen Geistlichen hatte, und Vicosoprano; Silvaplana und Sils; Celerina und St. Moriz[1]; Bevers und Samaden; Zernez und Süs; Ciorfs (Tschierfs) und Fuldera; Valcava und Sa. Maria.

Schnaus, 1866 wie folgende unbesetzt, hält sich gewöhnlich an Ilanz, Brail an Zernez, 1854 an Zinuskel und Sulsanna, Manàs an Remüs, Scarl an Schuols, Arosa an Langwies. Lü mit seinen 40 Seelen geht ins Thal nach Fuldera hinab.

Andere Gemeinden werden Jahre lang von benachbarten Pfarrern oder wenn sie deren nicht finden, vom ganzen Colloquium versehen; «providirt» ist der übliche Ausdruck.

Paritätische Gemeinden, d. h. solche Confessionsgenossen, welche sich zu einer eigenen *Gemeinde* vereinigt haben, bestehen, ausser Chur, in:

Almens 181 Ref. und 77 Kath.; Brusio 243 R., 793 K.; Ilanz 490 R., 168 K.; Mastrils (Strilserberg) 188 R., 243 K.; Poschiavo 724 R. 2017 K.; Sagens 219 R., 255 K.; Stalla 153 R., 59 K.; Trimmis 389 R., 459 K.; Untervaz 354 R., 711 K.; Zizers 487 R., 566 K.; diese und andere noch mit Bewohnern umliegender Ortschaften und mit gesonderter Kirche für jede Confession. Churwalden, 405 R., 227 K., hat dagegen eine gemeinsame Kirche.

[1] Wo im Sommer 1867 eine Kirche für den kathol. Gottesdienst geweiht wurde, und eine für anglikanischen gebaut werden soll.

Nach obigem Verzeichnisse (auch nach dem von 1863) würde demnach der Kanton Graubünden 138 Gemeinden zählen mit Kirchen für evangelisch-reformirten Gottesdienst, welche im Jahre 1866 (wenn nämlich unter den vacanten Pfarreien die sich gewöhnlich an andere anschliessenden nicht gezählt werden) auf etwa 110 sich reduzirten, mit andern Worten von so viel Pfarrern, versehen wurden. Nehmen wir diese Zahl an — 1854 zählt Finsler 117 —, so erhalten wir für durchschnittl. Bevölkerung einer reform. Kirchgem. in Graubünden auf 50760 bloss 460 Seelen.

Die grössten Kirchgemeinden sind die beiden Stadtpfarreien zusammen 4253, von denen ²/₃ etwa auf St. Martin fallen; über 1000 haben noch Schiers, Maienfeld, Sins, Klosters, Jenaz und Buchen; alle übrigen darunter.

Es vertheilt sich diese Zahl auf die Kolloquien, in welche kirchlich das reformirte Gebiet getheilt wird, nach folgender Weise:

| | |
|---|---|
| *Kolloquium ob dem* (Flimser-) *Wald*, Theile der Bezirke Im Boden, Heinzenberg und Bezirk Glenner, stets nur die reformirte Bevölkerung | 13 |
| *Unter dem Wald* (Heinzenberg, Hinterrhein, Albula, alle theilweise) | 32 |
| *Chur* (Bezirk Plessur (Kreis Chur), Im Boden zum Theil; aus Unterlanquart die Fünfdörfer) | 11 |
| *Oberengadin* (Bezirk Maloja (Kreis Oberengadin) und Bernina) | 14 |
| *Klasse* [1]) *Bergell* (Bezirk Maloja Kreis Bergell und Bezirk Albula zum Theil) | 7 |
| *Unterengadin* (Bezirk Inn und Münsterthal) | 20 |
| *Prättigau und Herrschaft* [2]) (Bezirk Oberlanquart ohne Davos, und Unterlanquart ohne Fünfdörfer) | 21 |
| *Schanvig* [3]) (Bezirk Plessur ohne Chur) | 8 |
| *Davos-Greifenstein* [4]) (Bezirke Oberlanquart nämlich Davos; und Albula Kreis Bergün) | 11 |
| | 137 |

## Kanton Zürich.

Bis in's Jahr 1831 ist die alte bischöflich-constanzische Eintheilung der Pfarreien beibehalten, damals aber durch die politische nach den 11 Bezirken ersetzt worden, denen man den Namen Kapitel gibt. Jedes derselben hat seinen Dekan, Kammerer und Notar.

[1]) Klasse, als früherer Bestandtheil des Kolloquium Oberengadin: hat diesen Namen beibehalten, obschon Bergell ein eigenes Kolloquium bildet.

[2]) Nach der ehemaligen Herrschaft Ruch-Aspermont (mit Malans, Jenins, Maienfeld und Fläsch), die dem Bischof von Chur überlassen ward; der jetzige Kreis Maienfeld.

[3]) Scanavicus in Urk. s. oben S. 124 in welche Form die gewöhnliche Schreibweise doch wohl zu bringen wäre.

[4]) Burg bei Fillisur, nach welcher das Hochgericht Obervaz oder Greifenstein genannt ward.

Wir lassen die Uebersicht vorausgehen, nach der gebräuchlichen Folge, die wie bei St. Gallen vom Hauptorte, in der Mitte des Kantons, ausgeht und wieder dahin zurückkehrt:

| | Katholiken. | Kirch-gemeinden. | Reformirte. | Christl. Sekten. | Kirch-gemeinden. | Durch-schnitt. | Politische Gemeinden. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zürich | 5707 | 2 | 52,847 | 373 | 26 | 2032 | 31 |
| Affoltern | 332 | — | 12,574 | 28 | 13 | 967 | 14 |
| Horgen | 1378 | — | 24,346 | 228 | 11 | 2213 | 12 |
| Meilen | 526 | — | 19,070 | 81 | 10 | 1907 | 10 |
| Hinweil | 674 | — | 25,582 | 45 | 11 | 2325 | 11 |
| Uster | 242 | — | 17,615 | 59 | 10 | 1761 | 10 |
| Pfäffikon | 91 | — | 19,226 | 12 | 12 | 1602 | 12 |
| Winterthur | 921 | 1 | 31,604 | 65 | 24 | 1316 | 27 |
| Andelfingen | 934 | 1 | 15,757 | 83 | 15 | 716 | 22 |
| Bülach | 256 | — | 20,354 | 77 | 12 | 1680 | 23 |
| Regensberg | 195 | — | 14,818 | 16 | 16 | 926 | 25 |
| | 11,256 | 4 | 253,793 | 1054 | 160 Kg. | 1586 | 197 |

Folgen die Kapitel, Bezirke, mit ihren Kirchgemeinden:

*1. Zürich 26.*

Albisrieden, Altstätten, Birmensdorf, Dietikon und Urdorf, Höngg, Neumünster, Schlieren, Schwamendingen, Seebach, Uitikon, Weiningen (Winingen), Wipkingen, Wollishofen, Wytikon, Zollikon, Zürich [1]) mit 4 Kirchgemeinden: Grossmünster und Predigern, Fraumünster und St. Peter 20.

Dazu die um Zürich her liegenden ehemaligen «Ausgemeinden», die nun als eigene Kirchgemeinden gelten; von ihnen sind Oberstrass, Unterstrass und Fluntern (Fluontern) mit der Kirche zu den » Predigern «; Aussersihl, Wiedikon und Enge (Filial Leimbach) mit der St. Peterskirche in einiger Verbindung geblieben, während Riesbach, Hottingen und Hirslanden sich 1836 vom Grossen Münster abgelöst und zu einer selbstständigen Kirchgemeinde Neumünster vereinigt haben.

*2. Affoltern* 27.—39. Kirchgemeinde.

Dieselben Namen, wie die der politischen Gemeinden und so bei den folgenden:

*3. Horgen* 40.—50. Kirchgemeinde.

Nur dass Adlisweil zu Kilchberg gehört.

*4. Meilen* 51.—60. Kirchgemeinde.

Herrliberg hat eine Filial in Wezweil.

*5. Hinweil* 61.—71. Kirchgemeinde.

*6. Uster* 72.—81. Kirchgemeinde.

*7. Pfäffikon* 82.—93. Kirchgemeinde.

Illnau hat eine Filial in Rykon.

*8. Winterthur* 94.—117. Kirchgemeinde.

Zu Elgg gehören ganz die politischen Gemeinden Hofstetten und Schottikon, zum Theil Bertschikon und Hagenbuch; die übrigen Namen entsprechen den politischen Gemeinden. Dazu Sitzberg, das für sich als Kirchgemeinde gilt, nur in Armensachen und politisch mit Turbenthal Eine Gemeinde bildet.

*9. Andelfingen* 118.—132. Kirchgemeinde.

Andelfingen, Benken, Berg, Buch (am Irchel), Dorf, Dorlikon, Feurthalen, Flaach, Henggart, Laufen (mit Fil. Dachsen und Uhwiesen), Marthalen, Ossingen, Rheinau (oder Ellikon a./R.), Stammheim mit Filiale Waltalingen, Trüllikon mit Filial Truttikon.

*10. Bülach* 133.—144. Kirchgemeinde.

Bassersdorf (mit Filial Breite), Bülach, Dietlikon, Eglisau, Embrach, Glattfelden, Kloten, Lufingen, Rafz, Rorbas, Wallisellen, Wyl (mit Filial Wasterkingen).

*11. Regensberg* 145.—160, Kirchgemeinde.

(Höngg-) Affoltern, Bachs, Buchs, Dällikon, Dielsdorf, Niederhasli (Filial Oberhasli), Niederweningen, Oberglatt, Otelfingen (aargauische Filial Würenlos), Regensberg, Regensdorf, Rümlang, Schöfflisdorf, Stadel, Steinmaur, Weiach.

Mehrere Kirchgemeinden in einer politischen kommen einzig bei Zürich vor, wo Gottesdienst auch in französischer und in englischer Sprache (nach anglikan. Ritus) gehalten wird. 5 politische Gemeinden enthält Bülach, 7 Kirchgemeinden enthalten 3, 14 Kirchgemeinden 2 politische; bei den übrigen stimmt die Kirchgemeinde innerhalb ihrer Marchen mit der politischen zusammen, mehr und minder

[1]) Die Einwohnerzahl der Stadtgemeinde (versteht sich ohne Umgebung) belief sich 31. Oktober 1865 auf 20,756 und 624 vorübergehend abwesende = 21,380, d. h. 18,004 Reformirte, 3172 Katholiken, 76 andere Christen und 128 Israeliten.

indess, indem eben einige sich kirchlich auf 2 Pfarreien vertheilen.

16 Kirchgemeinden (stets nach den Angaben von 1860 und kleinere unberücksichtigt gelassen) zählen 2—2500 Einwohner reformirter Bevölkerung; sieben 2500—3000; eine (Wald) über 4000; 5—6000 Einwohner haben Uster, Horgen, Wädensweil (Wädiswyl), Gross-Münster und Sankt Peter (beide in Zürich); über 6000 Winterthur, Predigern; über 8000 jetzt jedenfalls um 9000 Neumünster. — Winterthur hat 3 Geistliche; Horgen, Wädensweil, 3 Kirchgemeinden in Zürich (nämlich ohne Frauenmünster) und Neumünster haben 2, alle übrigen einen Geistlichen. Für die eilf Bezirke sind sechs Hülfsprediger. Geistliche sind noch angestellt am Kantonsspital, an der Strafanstalt, an der städtischen Pfrundanstalt.

Wechselpfarren sind; Altikon und Dorlikon; Marthalen und Rheinau (d. h. Ellikon a./R. mit reformirt Rheinau und in dessen Kirche), Wezikon und Seegräben; Dietikon und Urdorf; in Dietikon ist die beiden Konfessionen gemeinsame Hauptkirche.

Die Geistlichen alle werden von den Kirchgemeinden — die zwei ersten Pfarrer in Winterthur bloss von der Burgergemeinde — gewählt, alle unter Bestätigung des Regierungsrathes. Praktisch hat es sich allmälig so gestaltet, dass der Geistliche nur einer an ihn ergangenen Berufung folgt oder der Kirchenrath einen Verweser ernennt, der nach einiger Zeit von der Gemeinde zum Pfarrer gewählt oder dann entlassen wird.

Im Kanton Zürich ist die Besorgung des Armenwesens Aufgabe der kirchlichen Gemeindsbehörden; jetzt indessen auch gestattet, eigene Behörden für dasselbe aufzustellen. Die Führung der Civilstandsregister ist ebenfalls den Pfarrern überlassen, im Kanton St. Gallen neulich den politischen Beamten übertragen worden. Vgl. noch Waadt und Genf.

Noch aus den Zeiten her, da der reformirte Thurgau im kirchlichen Verbande mit Zürich stand, kommt es, dass zürch. Gemeinden oder Theile solcher thurgauischen Pfarreien zugetheilt sind, nämlich Gachnang, Aawangen, Aadorf, Neunforn, Bichelsee und Uesslingen.

Reformirt *Würenlos* im Kanton Aargau ist Filial des zürcherischen Otelfingen und enthält 2 zürcherische Ortschaften Hüttikon und die untere Hälfte von Oetweil. Die Ablösung ist übrigens beiderseits provisorisch angenommen.

Einige aargauische Dörfer gehören kirchlich immer noch nach Dietikon; die katholischen Einwohner dagegen sind als Pfarre Spreitenbach (S. 77) abgetrennt worden; so auch nach Bachs einige zürcherische Höfe auf aargauischem Boden.

## Thurgau.

Wir lassen die Bevölkerungsangaben, übersichtlich zusammengestellt, vorausgehen.

| | Katholiken. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. | Reformirte. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. | And. Christen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Arbon . . . | 1915 | 3 | 638 | 9241 | 6 | 1540 | 11 |
| Bischofzell . . | 2132 | 4 | 543 | 8474 | 4 | 2118 | 163 |
| Diessenhofen . . | 921 | 3 | 307 | 2781 | 3 | 927 | 3 |
| Frauenfeld . . | 2995 | 6 | 500 | 10128 | 11 | 920 | 15 |
| Gottlieben . . | 1708 | 6 | 284 | 10744 | 9 | 1190 | 75 |
| Steckborn . . | 3669 | 10 | 367 | 7905 | 8 | 988 | 20 |
| Tobel . . . . | 7560 | 14 | 540 | 7022 | 6 | 1170 | 5 |
| Weinfelden . . | 1119 | 5 | 224 | 11440 | 8 | 1830 | 24 |
| | 22019 | 51 | 431 | 67735 | 55 | 1231 | 316 |

Die evangelischen Kirchgemeinden bilden 3 Kapitel; Frauenfeld, Steckborn, Oberthurgau.

1. Kapitel. Frauenfeld, 17 Kirchgemeinden (Bezirk Frauenfeld 9, Tobel 5, Weinfelden 3 Kirchgemeinden).

1. Aadorf, 2. Aawangen, 3. Affeltrangen mit Filial Märwyl, 4. Braunau, 5. Bussnang, 6. Dussnang mit Filial Bichelsee, 7. Felben, 8. Frauenfeld mit 2 Filialen Kurzdorf und Oberkirch, 9. Gachnang mit Monatfiliale Gerlikon, 10. Hüttlingen, 11. Kirchberg, 12. Leutmärken, 13. Lustorf, 14. Matzingen mit Filial Lommis, 15. Sirnach, 16. Stettfurt, 17. Wängi.

Aadorf und Wängi sind Doppelpfarren. Frauenfeld hat zwei Geistliche, deren einer in Frauenfeld, der andere in Kurzdorf wohnt, der katholische Pfarrer in Oberkirch,[1]) die katholische Kirche aber steht in Frauenfeld.

[1]) Es sei gestattet, hier auf eine Täuschung aufmerksam zu machen, in die man leicht verfällt, wenn man bloss auf die Bevölkerungszahl und nicht zugleich auf das Gebiet Rücksicht nimmt, auf welches sich die fragliche Zahl bezieht. Frauenfeld als politische Gemeinde (Municipalgemeinde im Thurgau), die zufällig mit der Kirchgemeinde übereinstimmt, enthält (nach dem thurgauischen Ortslexikon) 3956 Einwohner, nämlich 740 Katholiken, 3201 Reformirte und 15 anderer Confessionen); davon kommen aber auf die Stadt als solche bloss 2150, der Rest auf die übrigen Ortsgemeinden, in welche diese wie die meisten andern thurgauischen politischen Gemeinden sich theilt, nämlich auf Herten 172, Horgenbach 257, Huoben 320, Kurzdorf 419, Langdorf mit Oberkirch 638. So bei Lausanne, in dessen

2. Kapitel. Steckborn, 19 Kirchgemeinden (Bezirk Diessenhofen 3, Gottlieben 3, Frauenfeld 2, Steckborn 8, Weinfelden 3).

1. Basadingen (Filial Schlattingen), 2. Berlingen, 3. Diessenhofen. 4. Ermatingen, 5. Gottlieben, 6. Hüttwilen mit Filial Uesslingen, 7. Lipperswilen mit der halben Filial Raperswilen und Filial Wäldi, 8. Mammern, 9. Märstetten, 10. Mühlheim, 11. Neunforn mit Bethaus und Nieder-Neunforn, 12. Nussbaumen, 13. Pfyn mit Filial Wyningen, 13. Schlatt, 15. Steckborn, 16. Tägerwilen, 17. Wagenhausen, 18. Weinfelden, 19. Wigoltingen mit halber Filial Rapperswilen (Burg mit thurgauischen Ortschaften, siehe beim Kanton Schaffhausen).

3. Kapitel. Oberthurgau, 37 Kirchgemeinden. (Bezirk Arbon 5, Bischofzell 6, Gottlieben 6, Tobel 1, Weinfelden 1).

1. Alterswilen mit Filial Hugolshofen und Festfiliale Altishausen, 2. Altnau mit Filial Illighausen, 3. Arbon mit der halben Monatfilial Erdhausen, 4. Berg, 5. Bischofzell mit Schlosspredigerstelle in Hauptwil, 6. Bürglen mit Filial Andwil, 7. Egnach[1]) mit halb Monatfilial Erdhausen, 8. Egolshofen mit Filial Kurzrikenbach, 9. Güttingen, 10. Kesswil mit Filial Utwil, 11. Langrikenbach mit Filial Birwinken, 12. Neukirch[1]), 13. Roggwil, 14. Salmsach mit Filial Romanshorn, 15. Scherzingen mit Filial Oberhofen, 16. Schönholzersweilen mit Festfilial Wuppenau, 17. Sitterdorf mit Filial Zihlschlacht, 18. Sommeri mit Filial Amriswil, 19. Sulgen mit Filial Erlen.

Nur Bischofzell und im vorigen Kapitel Diessenhofen haben 2 Geistliche; der letzte ist zugleich Lehrer an den Schulen.

Kein Kanton der Schweiz hat so viele paritätische Kirchgemeinden wie Thurgau und keiner so viele Kirchen, die dem reformirten und katholischen Gottesdienst zugleich dienen. Es sind folgende:

Aadorf. Arbon. Basadingen. Berg. Bichelsee (katholische Pfarre und reformirte Filial). Bischofzell. Bussnang. Diessenhofen. Dussnang. Ermatingen. Güttingen. Hüttwilen. Leutmärken. Lommis (kath. Pfarre und ref. Filiale). Mammern. Mühlheim. Pfyn. Romanshorn (kath. Pfarre und ref. Filial). Schönholzersweilen. Sirnach. Sitterdorf. Sommeri. Steckborn. Sulgen (seit 1751). Uesslingen (kath. Pfarre und ref. Fil.). Wängi. Weinfelden. Wuppenau (kath. Pfarre und ref. Fil.). Von diesen 28 Pfarrkirchen sind die genannten 5 bloss Filialen reformirter Pfarrgemeinden.

Eine eigene Kirche hat jede Confession nur in Altnau (seit 1811), in Frauenfeld und in Gachnang (die katholische im alten Schloss daselbst). Mit obigen, 31.

Wie es sich mit den Kirchhöfen verhält, ist uns nicht bekannt.

Der Kanton Thurgau hat demnach:

| | |
|---|---|
| nur katholische Kirchgemeinden | 20 |
| paritätische Kirchgemeinden | 31 |
| Kath. Kirchgemeinden | 51 |
| nur evangelische Kirchgemeinden | 29 |
| paritätische Kirchgemeinden | 26 (u. 5 Filialen = 31) |
| Ref. Kirchgemeinden | 55, im Ganzen 106 Kirchgemeinden beider Confessionen. |

In Münsterlingen ist eine Spitalpfarre.

Bevölkerung (20,515 Einwohner) Ouchy, wo eine der 4 Stadtkirchen steht, Chailly und andere Weiler mitgezählt sind, die zu andern Kirchgemeinden, z. B. les Croisettes, gehören. Bei Bern (29,016 Einw.), wo zur eigentlichen Stadt mit ihren farbigen Quartieren noch der Stadtbezirk obenaus, d. h. Marzili-, Holligen-, Länggass-Drittel (mit der Enge, Tiefenau, Neubrück) und der Stadtbezirk untenaus, am rechten Aarufer, nämlich Brunnadern-, Schosshalden-, Altenberg-Drittel mit eingerechnet sind. Anders bei Basel und z. B. bei Zürich, in dessen Bevölkerung nur die eigentliche Stadt (innerhalb der ehemaligen Schanzen d. h. bis an die Sihl) aufgenommen ist.

[1]) Egnach (Bezirk Arbon, Ortsgemeinde und zugleich Municipal- oder politische Gemeinde von 2623 Einwohnern) besteht aus etwa 70 Dörfchen, Weilern und Höfen (z. B. Egnach, Luxburg, Erdhausen, Steinibrunn, Gristen), deren Mittelpunkt jetzt der Weiler ist, in welchem im Jahr 1724 an einer Kreuzstrasse die neue Kirche gebaut ward, als sich Egnach kirchlich von Arbon trennte, wohin indessen stets noch einige Dörfchen kirchgenössig sind. Diesem seit dem Kirchenbau nach und nach entstandenen Weiler ist die Benennung «Neukirch» zu Theil geworden, der man aber Egnach vorzieht, um Verwechslung mit Neukirch, Bezirk Bischofzell, in diesem selben Kapitel, nahe Schönholzersweilen, vorzubeugen. — In Karten (z. B. Blatt IV) könnte hier durch die Schrift, die freilich auch nach der Einwohnerzahl verändert wird, nachgeholfen und die Bedeutung der Ortschaften dem Auge klar gemacht werden; denn der Weiler Egnach als solcher hat keinen Anspruch auf grössere Schrift, dagegen die Kirch- und Municipal-Gemeinde Egnach.

## Schaffhausen.

| | Katholiken. | Kirchgemeinden. | Evangelische. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. | And. Christen. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bezirk Schaffhausen | 1118 | 1 | 12208 | 8 | 902[2]) | 13 |
| Reiat . . . . . | 95 | — | 4336 | 5 | 867 | 41 |
| Oberklettgau . . . | 54 | — | 6130 | 6 | 1021 | 7 |
| Unterklettgau . . | 79 | — | 4094 | 2 | 2043 | — |
| Schleitheim . . . | 39 | — | 4454 | 3 | 1484 | 11 |
| Stein . . . . . | 674 | 1 | 2147 | 3 | 716 | — |
| | 2059 | 2 | 33369 | 27 | | 72 |

[2]) Die Stadt abgezogen.

Schaffhausen mit 7699 Reformirten hat 3 Kirchgemeinden: St. Johann mit 3 Geistlichen, Münster mit 2, auf der Steig mit 1; ferner Pfarre am Spital und französische.

Die übrigen 24 Kirchgemeinden sind: Beggingen. Beringen. Buch. Buchberg. Buchthalen. Burg (Kirche und Pfarrhaus auf Schaffhauser Boden am linken Rheinufer, aber die Ortschaften alle thurgauisch, daher der Geistliche in beide Synoden gehört). Dörflingen. Gächlingen. Hemmenthal. Herblingen. Lohn (mit Filiale Opfertshofen). Löhningen. Merishausen. Neuenkirch. Neuhausen. Oberhallau. Osterfingen. Ramsen (Ramsheim). Schleitheim. Siblingen. Stein. Thäingen. Unterhallau. Wilchingen (Filiale Trasadingen).

Neunkirch und Unterhallau haben eigene Kirchen für Sommer und Winter. Stein hat Pfarrer und Helfer.

### Kanton Basel.

*Basel Stadttheil.*

| Kirchgemeinde. | Katholiken. | Reformirte. | Andere Christen. |
|---|---|---|---|
| Basel . . . . | 9450 | 28063 | 234 |
| Klein-Hüningen | 145 | 621 | 8 |
| Riehen . . . | 142 | 1498 | 11 |
| Bettingen . . | 9 | 331 | — |
| | 9746 | 30515 | 253 |

Die Stadt Basel hat 4 Kirchgemeinden:

Münster mit den Filialen St. Martin, St. Alban und St. Elisabetha; St. Peter; St. Leonhard; St. Theodor, in Kleinbasel.

Der Pfarrer am Münster ist zugleich Oberstpfarrer (Antistes), neben ihm ist ein Archidiakon, Obersthelfer; die Geistlichen an den Filialkirchen sind zugleich Diakone am Münster; die übrigen Kirchgemeinden haben jede 2 Geistliche. Ausser diesen sind solche am Spital, am Waisenhaus und an der Strafanstalt, und an der Filiale St. Jakob, zu welcher die vielen dortigen zerstreuten Häuser gehören, ehemals zu St. Alban und St. Elisabethen. Für die französische Gemeinde wird jetzt eine eigene Kirche gebaut.

*Riehen* mit der Kapelle Sta Crischona, wozu noch Bettingen, und *Klein-Hüningen* haben jede 1 Pfarrer.

Demnach im Ganzen 6 evangelische Kirchgemeinden für Baselstadt. Dem Kapitel ist auch *Olten* beigesellt.

*Basellandtheil.*

| Bezirk. | Katholiken. | Kirchgemeinden. | Reformirte. | Kirchgemeinden. | And. Christen. |
|---|---|---|---|---|---|
| Arlesheim . . | 7588 | 9 | 6533 | 5 | 109 |
| Liestal . . . | 889 | 1 | 11280 | 7 | 64 |
| Sissach . . . | 915 | — | 14164 | 12 | 30 |
| Waldenburg . | 361 | — | 9628 | 9 | 19 |
| | 9753 | 10 | 41605 | 33 | 222 |

Bezirk Arlesheim 5: Benken. Binningen (Sta Margaretha). Birsfelden. Mönchenstein. Muttenz.

Bezirk Liestal 7: Arisdorf. Bubendorf. Frenkendorf. Lausen (zunächst aus Langsen). Liestal. Prattelen. Zyfen.

Bezirk Sissach 12: Buus und Meisprach. Gelterkinden. Kilchberg. Läufelfingen. Oltingen. Ormalingen. Rothenflue. Rümlingen. Sissach. Tennikon (gespr. Dänikon). Wintersingen.

Bezirk Waldenburg 9: Bennwyl und Höllstein. Bretzwyl. Diegten und Eptingen. Langenbrugg. Reigoldswil. Waldenburg und St. Peter (zwischen Ober- und Niederdorf).

Eine kirchliche Verbindung (Kapitel, Synode) besteht nicht; die Kirchgemeinden stehen unmittelbar unter der Regierung.

In Birsfelden ist eine Kirche für beide Confessionen 14. Oct. 1866 geweiht worden. Liestal hat zwei getrennte Kirchen und Geistliche an Spital und der Strafanstalt.

In Buus und Meisprach, Bennwyl und Höllstein, Diegten und Eptingen, Waldenburg und St. Peter sind Wechselkirchen.

### Kanton Bern

enthält seine evangelisch-reformirten Gemeinden im alten Gebiete des Kantons, ferner — von den im Jahr 1815 mit dem Kanton vereinigten neuen — in der Stadt Biel und Umgebung und den ehemals bischof-baselschen Landen im Val St. Imier, Val Tavannes und Val Moûtier, welche 1798—1815 von Frankreich in Besitz genommen worden waren.

Der Kürze wegen bringen wir die 30 Amtsbezirke in die natürliche Eintheilung des Kantons:

| | Bezirke. | Politische Gemeinden. | Katholiken. | Kirchgemeinden. | Reformirte. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. | Andere Christen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Oberland* | 7 | 81 | 314 | — | 85753 | 41 | 2091 | 71 |
| Saanen. Ober- und Niedersimmenthal. Frutigen. Interlaken. Oberhasli. Thun. | | | | | | | | |

| | Bezirke. | Politische Gemeinden. | Katholiken. | Kirch gemeinden. | Reformirte. | Kirch-gemeinden. | Durch-schnitt. | Andere Christen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Emmenthal*** Signau. Trachselwald. | 2 | 19 | 79 | — | 44792 | 17 | 2635 | 426 |
| ***Mittelland*** Konolfingen. Seftigen. Schwarzenburg. Laupen. Bern. Fraubrunnen. Burgdorf. | 7 | 146 | 1893 | 1 | 153094 | 55 | 2783 | 531 |
| ***Oberaargau*** Wangen. Aarwangen. | 2 | 52 | 221 | — | 41967 | 16 | 2623 | 6 |
| ***Seeland*** Aarberg. Büren. Erlach. Neuenstadt. Biel. Nidau. | 6 | 77 | 1307 | 1 | 52189 | 37 | 1410 | 152 |
| ***Leberberg. Aemter*** Courtelary. Moutier. Freiberge. Delémont. Laufen. Porrentrui. | 6 | 142 | 54505 | 75 | 27932 | 17 | 1643 | 1089 |
| | 30 | 517 | 58319 | 77 | 405727 | 183 | 2217 | 2275 |

Es sind in dieser Summe, was mit Beziehung auf die nach freiburgischen und solothurnischen Pfarreien genössigen bernischen Ortschaften bemerkt wird, alle reformirten Einwohner des Kantons Bern inbegriffen; die Stadt mit 3 Pfarreien (die französische freilich nicht gesondert) die freiburgische aber (Kerzers) und die beiden solothurnischen (s. Klasse Büren) nicht gezählt.

Die kirchliche Eintheilung enthält 7 Synodalbezirke oder Klassen; für jede Klasse ist ein Helfer, ein zweiter für Thun in Interlaken.

| Klassen. | Bezirke. | Kirchgemeinden. | |
|---|---|---|---|
| Bern | Bern | 11 | |
| | Konolfingen | 10 | |
| | Seftigen | 8 | |
| | Laupen | 5 | |
| | Schwarzenburg | 4 | |
| | Signau | 3 | |
| | Thun | 2 | |
| | Fraubrunnen | 1 | |
| | | | 44 |
| Thun | Interlaken | 9 | |
| | Niedersimmenthal | 7 | |
| | Thun | 6 | |
| | Frutigen | 5 | |
| | Obersimmenthal | 4 | |
| | Oberhasli | 4 | |
| | Saanen | 4 | |
| | | | 39 |
| Burgdorf | Burgdorf | 9 | |
| | Signau | 5 | |
| | Trachselwald | 5 | |
| | Fraubrunnen | 5 | |
| | Wangen | 1 | |
| | | | 25 |
| Nidau | Nidau | 9 | |
| | Erlach | 5 | |
| | Aarberg | 3 | |
| | Biel | 1 | |
| | | | 18 |

| Klassen. | Bezirke. | Kirchgemeinden. | |
|---|---|---|---|
| Büren | Büren | 8 | |
| | Aarberg | 8 | |
| | Bern | 2 | |
| | | | 18 |
| Langenthal | Aarwangen | 10 | |
| | Wangen | 5 | |
| | Trachselwald | 4 | |
| | | | 19 |
| Biel | Courtelary | 10 | |
| | Münster | 6 | |
| | Neuenstadt | 3 | |
| | Pruntrut | 1 | |
| | | | 20 |
| | | | 183 |

### *1. Klasse. Bern. 1—44.*

(Die Abkürzungen in Parenthesen geben die Klassen an.)

Bern, 3 Kirchgemeinden: Münster-, Nydeck-, Heil. Geist- oder Spitalkirche (B). Albligen (Schw.). Belp (Sft.). Biglen (K.). Blumenstein (Th.). Bolligen (B.) Bremgarten (B.). Bümpliz (B.). Diesbach (Oberdiesbach) (K.). Eggiwyl (Sig.). Ferenbalm (Laup.) (mit freiburgischen Ortschaften). Frauenkappelen (L.). Gerzensee (Sft.). Guggisberg (Schw.). Gurzelen (Sft.). Heimischwand (Buchholterberg) (K.). Höchstetten (K.). Kirchdorf (Sft.). Köniz (B.). Kurzenberg (Linden) (K.). Laupen (L.). Mühleberg (L.). Münchenbuchsee oder Buchsee mit Moosseedorf Filiale (Frb.). Münsingen (K.). Muri (B.). Neuenegg (L.). Oberbalm (B.). Röthenbach (Sig.). Rüeggisberg (Sft.). Rüschegg (Schw.) Signau (S.). Stettlen (B.). Thierachern (Th.). Thurnen (Sft.). mit Filial Riggisberg. Vechigen (B.). Wahleren (Schw.). Walkringen (K.). Wattenwyl (Sft.). Wichtrach (K.). Worb (K.). Wyl (K.). Zimmerwald (Sft.). Zäziwyl (K.).

Ueber Clavaleyres und Münchenwyler vgl. Murten. Münstergemeinde in Bern hat 4 Pfarrer, die Heil. Geistkirche 3, die Nydekkirche 2; dazu die französische Ge-

meinde mit 2 Pfarrern; der Prediger am Krankenhaus, der Insel, am Burgerspital und an der Strafanstalt, am Irrenhaus in der Waldau; die anglikanische Kirche.

Zäziwyl (Höchstetten) ist als Helferei (wie Trubschachen und Wasen) nicht in die Kirchgemeindenzahl aufgenommen.

Ferenbalm hat noch freiburgische Gemeinden, s. oben (das «ferne» Balm, entgegen dem Bern nähern Oberbalm, wie «Ferraltorf» Fehraltorf im Kanton Zürich, oder wenn man lieber will Verena Palmarum).

*2. Klasse. Thun. 45—83.*

Thun (Th.) mit 2 Pfarrern. Abläntschen (S.). Adelboden (F). Aeschi (F.). Amsoldingen (Th.) Beatenberg (I.). Boltigen (OS.). Brienz (I.). Därstetten (NS.). Diemtigen (NS.). Erlenbach (NS.). Frutigen (F.). Gadmen (Obh.). Grindelwald (I.). Gsteig mit Interlaken (I). Gsteig (S.). Guttannen (Obh.). Habkern (I.). Hilterfingen (Th.). Innertkirchet oder Hasle im Grund (Obh.). Kandergrund (F.). Lauenen (S.). Lauterbrunnen (I.). Leissigen (I.). Lenk (OS.). Meiringen (Obh.). Oberwyl (NS.). Reichenbach (F.). Reutigen (NS.). Ringgenberg (I.). Sanen (S.). Schwarzenegg (Th.). Sigriswyl (Th.). Spiez (NS.). Steffisburg (Th.). St. Stephan (OS). Unterseen (I.). Wimmis (NS.). Zweisimmen (OS.).

Sanen hat einen Pfarrer und einen Helfer.

*3. Klasse. Burgdorf. 84—108.*

Burgdorf (B.). Affoltern (T.). Bätterkinden (F.). Grafenried (F.) Hasli (B.). Heimiswyl (B.). Hindelbank (B.). Jegensdorf (F.). Kirchberg (B.) mit Rütti. Koppigen (B.). Krauchthal (B). Langnau (S.), Lauperswyl (S.). Limpach (F.). Lützelflüh (T.). Oberburg (B.). Rüderswyl (S.). Rüegsau (B.) mit Rüegsbach. Schangnau (S.). Seeberg (W.). Sumiswald (T.). Trachselwald (T.). Trub (S.). Trubschachen (S.). Utzenstorf (B.). Wasen (T.). Wyningen (B.).

Burgdorf hat zwei Pfarrer, deren einer zugleich Schule hält. Trubschachen (Langnau) und Wasen (Sumiswald) sind Helfereien, zwar genannt, aber nicht gezählt.

*4. Klasse. Nidau. 109—126.*

Nidau (N.). Bargen (A.). Biel (B.). Bürglen (N.). Erlach (E.). Gampelen (E.). Gottstatt (N.). Ins (E.). Kallnach (A.). Kappelen (A.). Ligerz (N.). Mett (N.). Siselen (E.). Sutz (N.). Täuffelen (N.). Twann (N.). Vinelz, Fenis (E.) [1]). Walperswyl (N.).

Biel hat 2 französische und 1 deutschen Pfarrer.

Ueber Kerzers im Kanton Freiburg, welches bernische Ortschaften enthält, und wie die reformirte Gemeinde zu Solothurn in den bernischen Kirchenverband gehört, vgl. Freiburg.

[1]) Vinelz bei Erlach, am rechten; Vingelz, Vigneules, in der Pfarre Biel am linken Seeufer sind in einem guten geographischen Werke verwechselt.

*5. Klasse. Büren. 127—144.*

Büren (Bü.). Aarberg (Aa.). Affoltern (Aa.), Arch (Bü.). Diesbach (Bü.). Kirchlindach (Bern). Lengnau (Bü.). Lyss (Aa.). Meikirch gespr. Mehkilchen (Aa.). Oberwyl (Bü.). Pieterlen, Perles (Bü.). Radelfingen (Aa.). Rapperswyl (Aa.). Rüthi (Bü.). Schüpfen (Aa.) Seedorf (Aa.). Wengi (Bü.). Wohlen (Be.).

Zu Oberwil sind noch solothurnische Ortschaften kirchgenössig. (S. oben.)

Der Klasse sind noch Messen im Kant. Solothurn mit bern. Ortschaften, und die ganz soloth. Leusslingen und Aetingen zugewiesen, die aber in obiger Zahl (183) nicht inbegriffen sind.

*6. Klasse. Langenthal. 145—163.*

Langenthal (Aw.). Aarwangen mit Fil. Bannwyl (Aw.). Bleienbach (Aw.). Dürrenroth (T.). Eriswyl (T.). Herzogenbuchsee (W.). Huttwyl (T.). Lozwyl (Aw.) Madiswyl (Aw.). Melchnau (Aw.). Niederbipp (W.) Oberbipp mit Fil. Wiedlisbach (W.). Roggwyl (Aw.). Rohrbach (Aw.). Thunstetten (Aw.). Ursenbach (W.). Walterswyl (T.). Wangen (W.) Wynau (Aw.).

Herzogenbuchsee hat 2 Pfarrer.

*7. Biel. 164—183.*

Courtelary (C.). Bévilard (M.). Corgémont (C.). Court (M.) Diesse (N.). La Ferrière (C.). Grandval (M.). Moûtier (M.). Neuveville (N.). Nods (N.). Orvin (C.). Péry (C.). Porrentruy (P.). Renan (C.). St. Imier (C.). Sonvillier (C.). Sornetan (M.). Tavannes (Dachsfelden) (M.). Tramelan (C.) Vauffelin (C.).

Neuenstadt hat einen französischen und einen deutschen Pfarrer; Münsterthal seit 1820/27 einen deutschen, der in Dachsfelden; Imerthal seit 1830 einen solchen, der in Courtelary wohnt.

Jede Pfarrstelle wird abwechselnd einmal nach dem Range, das andere Mal nach freier Wahl vergeben. Stets nach freier Wahl vergeben werden indessen die deutschen Pfarrstellen in den Leberbergischen Aemtern und die reformirte Pfarrstelle in Pruntrut, die Stellen der Kirchgemeinden über 3000 Einw. und sämmtliche Klasshelferstellen. (Staatskalender von 1867.)

Der Kanton Bern hat volkreiche Kirchgemeinden: 10—11,000 Einw. oder darüber zählen die beiden Stadtgemeinden zum Münster und Heil. Geist; über 7000 Biel; 6—7000 Köniz, Thun, Langnau, Herzogenbuchsee, Gsteig bei Interlaken, Nydeckgemeinde (Bern); 5—6000 Münsingen, Wohlen, Sumiswald, Kirchberg, Steffisburg; 4—5000 Brienz, Burgdorf, Rohrbach, Meiringen, Thurnen, Höchstetten; 3—4000 Thierachern, Huttwil, Belp, Biglen, Lützelflüh, Wohlen, Niederbipp, Langenthal, Saanen (von dessen Bevölkerung etwa 150 auf Abläntschen fallen), Bolligen, Jegenstorf, Melchnau, Frutigen, Eriswyl; über 30 von 2—3000 u. s. f.

Sehr ungleich ist die Vertheilung der politischen Gemeinden auf die Kirchgemeinden; nur in zwei Fällen (Bern, Saanen) kommen mehrere Kirchgemeinden auf Eine politische, was dagegen in St. Gallen oft der Fall ist; dagegen sehr häufig mehrere politische auf Eine Kirchgemeinde, obgleich freilich einzelne Theile von jenen manchmal in andere Kirchgemeinden vertheilt sind. So enthält Herzogenbuchsee 14 politische Gemeinden, Kirchberg 11, Gsteig mit Interlaken 10, Jegistorf 9, Kirchdorf und Thurnen 8, Bürglen, Diessbach, Münsingen 7, Brienz, Dachsfelden, Rohrbach 6, Ins (Eis), Koppigen, Münchenbuchsee, Steffisburg 5, Belp, Biel, Hilterfingen, Lotzwil, Melchnau, Münster, Schwarzenegg, Thun, Wichtrach 4 u. s. f.

**Aargau's**

evangelisch-reformirte Kirchgemeinden waren im vorigen Jahrhundert Theile der bernischen Vogteien im untern Aargau, oder freie Städte wie Zofingen, Aarau, Lenzburg und Brugg.

Bevölkerung nach Konfession und Bezirken:

| | Katholiken. | Kirchgemeinden. | Reformirte. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. | Andere Christen. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Aarau | 1106 | 1 | 17632 | 7 | 2519 | 4 |
| Brugg | 288 | — | 16579 | 13 | 1275 | 16 |
| Kulm | 137 | — | 20153 | 7 | 2880 | 19 |
| Lenzburg | 249 | — | 17233 | 8 | 2154 | 19 |
| Zofingen | 430 | — | 25725 | 10 | 2572 | 3 |
| | 2210 | 1 | 97322 | 45 | 2162 [1]) | 61 |
| Dazu die vorherrschend katholischen Bezirke (p. 77) mit: | 86214 | 74 | 6845 [2]) | 6 [3]) | — | 18 |
| | 88424 | 75 (77) | 104167 | 51 | — | 79 |

Die Kirchgemeinden bilden 4 Kapitel, deren zwei zusammen eine Klasse; jede Klasse hat einen Helfer im Hauptorte.

*1. Klasse.* 24 KG.

Kapitel Aarau (Bezirk Aarau 7, Kulm 5) 12 Kirchgemeinden.

Kapitel Zofingen (Bezirk Kulm 2, Zofingen 10) 12 Kirchgemeinden.

Kap. ***Aarau:*** Aarau. Birrweil. Densbüren. Enntfelden. Erlisbach. Gonteuswil (Gundischwil). Gränichen. Kirchberg (politische Gemeinde Küttigen). Kulm. Leutweil. Reinach, Fil. Beinwil. Suhr.

Kap. ***Zofingen:*** Aarburg mit Oftringen. Brittnau. Köllikon. Leerau, Kirchleerau. Niederwil. Reitnau. Rued. Rykon (Kirche bei den «Glashütten»). Safenwyl (seit 1865; die Kirche am Auffahrtstag 1867 eingeweiht). Schöftland mit Filial Bottenwyl. Uerkheim. Zofingen (Strengelbach und Vordemwald sind Filialen).

Aarau hat 2 Pfarrer, desgleichen Reinach und Zofingen.

*2. Klasse.* 27 KG.

Kapitel Lenzburg (Bezirk Lenzburg 8, Brugg 5) 13 Kirchgemeinden.

Kapitel Brugg (Bezirk Brugg 8, Baden 2, Zurzach 2) 12 Kirchgemeinden.

Kap. ***Lenzburg:*** Ammerswil. Auenstein. Birr. Holderbank mit Fil. Mörikon. Lenzburg. Meisterschwanden oder Fahrwangen. Rupperswil. Schinznach. Seengen mit Fil. Egliswyl. Seon. Staufberg (polit. Gemeinde Staufen). Thalheim. Veltheim.

Othmarsingen vertheilt sich, durch die Strasse getrennt, kirchlich nach Lenzburg und Ammerswil.

Kap. ***Brugg:*** Baden. Bözen. Bözberg. Brugg. Degerfelden [1]). Gebensdorf mit Fil. Birmensdorf. Maudach. Mönthal. Rain mit Fil. Remigen und Villigen. Umikon. Windisch. Zurzach.

Ferner: Bremgarten (seit 1844), Rheinfelden (seit 1854), (ref. Spreitenbach - Rudolfstetten zu Dietikon-Urdorf; ref. Würenlos, Fil. von Otelfingen, beide Kanton Zürich, stehen im aargauischen Staatskalender als vacant).

In Birmensdorf steht die katholische, in Gebensdorf die reformirte Kirche für beide Gemeinden. (In Lenzburg hielten die etwa 100 Katholiken am Sonntage nach

[1]) Die durchschnittliche Seelenzahl der katholischen Gemeinden, 74 mit Baden, Rheinfelden und Zurzach (aber ohne Dottikon und Jonen, der Uebereinstimmung mit pag. 77 zu Liebe, und ohne Aarau) beträgt 1165.

[2]) Nämlich Baden 3572, Zurzach 2135, Bremgarten 401, Laufenburg 179, Muri 60, Rheinfelden 498.

[3]) Baden und Zurzach 2, Bremgarten und Rheinfelden 1.

[1]) Mit den ref. Einw. des nahen Unter-Endigen und des grössern Ober-Endigen, und einer Filialkirche für die Kirchgemeinde Unter-Endigen, in welchem kleinen Dorfe die Pfarrkirche für die Katholiken von Degerfelden und Ober-Endigen steht. Vergl. S. 77.

Pfingsten in der ihnen von der Stadtgemeinde überlassenen Kirche den ersten Gottesdienst.)

Da die Konfessionen nach den Bezirken vertheilt sind, so sind nirgends beide Kultus in derselben Kirche vereinigt, ausgenommen in Aarau und in Würenlos, so lange hier die reformirte Filiale besteht.

Die grössten Kirchgemeinden, so gut die Bevölkerung aus den politischen Gemeinden hergeleitet werden kann, sind: mit nahe an 9000 Einw. (immer Ende 1860) Zofingen (wozu Mühlethal, Oftringen, Strengelbach, Vordemwald); die Stadt allein zählt etwa 4000 Einwohner. 5—4000: Reinach (mit Beinwyl, Burg, Leimbach); Schöftland (mit Holzikon, Bottenwil, Wittwil, Staffelbach, Hirschthal, Ober- und Mittel-Muheim) — Unter-Muheim gehört zu Euntfelden —; Suhr (mit Unter-Euntfelden, Buchs, Rohr und Hunzenswil); Aarau; 4—3000: Seengen, Kulm; 3—2000: Gränichen, Staufberg, Windisch, Birr u. s. f.

## Kanton Waadt.

Die kirchliche Eintheilung war von der politischen stets verschieden und ist nun im Jahre 1863 ganz umgestaltet worden.

Wir lassen die politische mit der Bevölkerung nach den Konfessionen vorausgehen.

| | Katholiken. | Kirchgemeinden. | Reformirte. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. | Christl. Sekten. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Aigle | 901 | 1 | 15620 | 11 | 1420 | 15 |
| Aubonne | 171 | — | 8348 | 7 | 1192 | 1 |
| Avenches | 119 | — | 4965 | 4 | 1281 | — |
| Cossonay | 139 | — | 11630 | 9 | 1292 | 25 |
| Echallens | 2236 | 5 | 7255 | 8 | 907 | 25 |
| Grandson | 252 | — | 11710 | 8 | 1464 | 12 |
| Lausanne | 2057 | 1 | 24590 | 7 | 968 [1]) | 83 |
| La Vallée | 97 | — | 5174 | 4 | 1293 | 84 |
| Lavaux | 1321 | — | 9195 | 6 | 1532 | 14 |
| Morges | 372 | 1 | 12892 | 7 | 1841 | 16 |
| Moudon | 158 | — | 10631 | 7 | 1519 | 10 |
| Nyon | 1537 | 1 | 9975 | 9 | 1108 | 33 |
| Orbe | 288 | — | 12985 | 10 | 1298 | 73 |
| Oron | 280 | — | 6319 | 5 | 1264 | — |
| Payerne | 244 | — | 9725 | 6 | 1620 | — |
| Pays d'en haut | 46 | — | 3887 | 4 | 972 | 5 |
| Rolle | 357 | 1 | 5239 | 4 | 1310 | 20 |
| Vevey | 1696 | 1 | 15130 | 5 | 3026 | 92 |
| Yverdon | 519 | 1 | 14182 | 9 | 1576 | 11 |
| | 12790 | 12 | 199452 | 130 | 1535 | 519 |

[1]) Lausanne mit 18782 abgezogen, also 6 Kirchgemeinden auf 5808.

Folgendes ist die jetzige kirchliche Eintheilung in 8 Kirchenbezirke (arrondissements ecclésiastiques), was die deutschen Kantone mit den alten aus der bischöflichen Zeit herrührenden Namen Kapitel oder Dekanate bezeichnen.

| Kirchl. Bezirke (arrondissements). | Polit. Bezirke (districts). | Kirchgemeinden. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aigle | Aigle 11, Pays d'en haut 4, Vevey 3 | 18, | wovon | ohne | Fil. | 14, | 4 | mit | 4 | Fil. |
| Lausanne | Lavaux 6, Lausanne 5, Vevey 2, Oron 2 | 15, | » | » | » | 8, | 7 | » | 7 | » |
| Rolle | Morges 5, Aubonne 1, Rolle 3, Nyon 9 | 18, | » | » | » | 2, | 16 | » | 21 | » |
| Bière | Morges 2, Aubonne 6, Rolle 1, La Vallée 4, Cossonay 4 | 17, | » | » | » | 4, | 13 | » | 18 | » |
| Lasarraz | Cossonay 5, Echallens 1, Lausanne 1, Orbe 8, Yverdon 1 | 16, | » | » | » | 3, | 13 | » | 19 | » |
| Moudon | Moudon 5, Echallens 7, Lausanne 1, Oron 3 | 16, | » | » | » | 1, | 15 | » | 20 | » |
| Payerne | Avenches 4, Moudon 2, Payerne 6, Yverdon 1 | 13, | » | » | » | 5, | 8 | » | 13 | » |
| Yverdon | Grandson 8, Orbe 2, Yverdon 7 | 17, | » | » | » | 7, | 10 | » | 12 | » |
| | | 130, | wovon | ohne | Fil. | 44, | 86 | mit | 114 | Fil. |

Manche als Filialen aufgeführte Gemeinden liegen in andern Bezirken als das Pfarrdorf.

Von diesen Filialen sind manche noch, die vor 1845 Pfarreien waren und es wieder werden können.

Deutsche Pfarreien sind in Lausanne. Vevey (seit 1832). Yverdon, Orbe, Rolle und Aubonne. Payerne, Avenches, Moudon, Cudrefin. Aigle. 5 Stellen.

Anglikanische Kirchen in Lausanne und Yverdon.

Lausanne bildet 1 Kirchgemeinde mit 3 Kirchen in der Stadt; la Cathédrale als ehemalige bischöfliche Kirche in der Altstadt (Cité), St. Laurent, St. François und einer Kirche ausserhalb in Ouchy für die beiden Gemeinden Chailly und Ouchy mit 2, Lausanne selbst mit 4 Pfarrern, welche sich in die Predigten und den Jugendunterricht theilen und die Seelsorge der 4 Stadtquartiere (Cité, St. Laurent, Bourg, la Palud) übernehmen, ganz ähnlich wie in Genf. Strafanstalt und Kantonsspital haben ihre eigenen Geistlichen.

2 Geistliche haben noch Vevey, Morges, Aubonne, Nyon, Moudon, Yverdon; alle übrigen Kirchgemeinden einen.

Dem Annuaire officiel vom Jahr 1866 entnehmen wir noch folgende Angaben:

Jede Kirchgemeinde hat ihre Kirchgemeindeversammlung (assemblée de paroisse) und ihren Vorstand oder Pflege (conseil de paroisse), bestehend aus dem oder den Pfarrern und 4—14 andern Mitgliedern (conseillers). Abgeordnete dieser Kirchenvorstände bilden die Bezirksvorstände (conseils d'arrondissement), so dass dieselben aus den Pfarrern und der doppelten Zahl Kirchgemeindsvorstände bestehen. Die Abgeordneten der Bezirkskirchenvorstände (3 Geistliche und 6 Nichtgeistliche), die Professoren der Theologie (3) und 3 Abgeordnete des Staatsrathes bilden die Synode, deren Sitzungen (wie in Zürich) öffentlich sind.

Die Pfarrer werden vom Staatsrath auf Vorschlag von zwei Kandidaten ernannt, die von der Kirchgemeinde aus den vier dem Range nach ältesten Bewerbern (parmi les quatre postulants les plus anciens par le rang) gewählt werden.

Die Civilstandsregister werden von den Pfarrern besorgt und von einem derselben, wenn in der Gemeinde mehr als ein Pfarrer ist. Auch in den seit 1845 noch vereinigten Pfarreien ist diese Ordnung für jede derselben beibehalten worden. In andern ist die Haltung dieser Register provisorisch Nichtgeistlichen übergeben, und es sind überhaupt einige Pfarrer der Führung der Register enthoben und dieselbe Nichtgeistlichen übertragen worden, z. B. in Lausanne, Vevey, Bex und noch 12 andern Pfarreien.

Die kirchlichen Bezirke enthalten folgende Kirchgemeinden mit ihren Filialen; wir lassen auch hier Bevölkerungsangaben weg, da die politischen und kirchlichen Gebiete vielfach in einander greifen.

### *Aigle.*

Aigle. Bex, Lavey. Blonay (die Kirche in St. Légier-la Chiésaz). Château-d'Oex (die Kirche in le Bourg). l'Etivaz (in der polit. Gemeinde Château-d'Oex). Gryon. Huémoz, Leysin. Montreux, Brent (Fil.); mit den 3 polit. Gemeinden Châtelard, les Planches nach dem Weiler des Namens wo die Pfarrkirche steht, und Veytaux. Noville [1]). Chessel. Ollon. Ormont-dessus, oder Ormonds-d., (vers l'Eglise, vormals Chapelle, mit der Kirche). Ormont-dessous (Kirche im Weiler Sepey). Rossinières. Rougemont. Tour de Peilz. Villeneuve. Yvorne, Roche.

### *Lausanne.*

Chexbres, Puidoux. Corsier, Chardonne. Croisettes in der politischen Gemeinde Epalinges. Cully. Grandvaux, Villette. Lausanne. Lutry. Mont. Oron, Chatillens; die Kirche in Oron-la-Ville. Palézieux, Maracon. Prilly. Pully, Belmont. St. Saphorin, Rivaz. Savigny. Vevey.

### *Rolle.*

Arzier. Aubonne, Montherod, Lavigny, Féchy, Bougy-Villars. Begnins, Luins. Bursins, Gilly, Bursinel. Commugny, Coppet. Crassier, Crans. Ecublens, St. Sulpice. Etoy, St. Prex. Genollier, Duillier. Gingins, Trélex. Lonay, Echandens. Lussy, Villars-sous-Yens. Morges, Echichens, Monnaz. Nyon, Prangins. Perroy, Allaman. Rolle, Mont-le-Grand. St. Cergues. Vich, Gland.

### *Bière.*

Hieher das Jouxthal mit seinen 4 Pfarreien: le Brassus, der obere; le Sentier, der untere Theil der politischen Gemeinde le Chenit; le Lieu; l'Abbaie. Ferner: Apples, Bussy. Ballens, Mollens. Bière, Berolle. Burtigny, Bassins, le Vaud. Cuarnens, Chevilly. Gimel, Essertines, St. Oyens. Grancy, Gollion. L'Isle, Montricher. Longirod, St. Georges, Marchissy. Pampigny, Sévery. St. Livres, Yens. Vufflens-le-Château, Denens. Vullierens, Aclens, Collombier, St. Saphorin.

### *Lasarraz.*

Agiez, Arnex. Ballaigues. Chavornay, Bavois. Cossonay, La Chaux. Crissier, Bussigny. Daillens, Penthaz. Penthalaz. Epeudes, Essert-Pittet, Suchy, Corcelles. Lasarraz, Eclépens, Orny. Lignerolles, Les Clées. Mont-la-Ville, Lapraz. Orbe, Montcherand. Oulens, St. Barthélemy (hiess vormals Gonmoëns-le-Châtel), Bettens. Romainmôtier, Brethonnières. Vallorbe. Vaulion. Vufflens-la-Ville, Mex, Sullens.

[1]) Das deutsche Nofels, in vielen Ortsnamen, (so z. B. ganz nahe an der Wallisergrenze, Novel), Urkundenlat. Novale, Novalia, unser Neubruch, Rüti; cernier, essert; ronco u. a. nur nicht «nova villa» wie man etwa in geograph. Handbüchern zu lesen bekommt. So ward auch in «novali» loco Appenzell gebaut (s. oben).

### *Moudon.*

Assens, Etagnières. Berchier, Fey, Rueyres. Cheseaux, Romanel. Denezy, Villars-le-Comte. Dommartin, Sugnens. Echallens, Villars-le-Terroir. Goumoëns-la-Ville, Penthéréaz. Mezières. Morrens, Montherond. Montpreveyres, Corcelles-le-Jorat. Moudon, Syens, Chesalles, Brenles. Peney, Villars - Tiercelin. Poliez-le-Grand, Bottens. St. Cierges, Chapelles. Thierrens, Neyruz, Correvon. Vuarens, Essertines, Pailly.

### *Payerne.*

Avenches, Donatyre, Oleyres. Corcelles. Curtilles, Lucens. Combremont-le-grand, Combremont-le-petit, Treytorrens. Constantine, Villars-le-Grand. Dompierre. Faoug (verdeutscht: Pfauen). Granges, Trey. Montet, Cudrefin, Cotterd. Payerne. Ressudens, Grandcour, Missy, Chevroux. Villarzel. Pâquier, Demoret.

### *Yverdon.*

Baulmes, Peney. Bullet. Champvent, Mathod. Concise, Onnens. Cronay, Orzens. Fiez, Vugelles. Grandson. Gressy, Ursins. Montagny, Giez. Pomy. Provence. Rances, Valleyres. Ste. Croix, (das Dorf). Ste. Croix (die Höfe, les Granges). St. Maurice, Bonvillars. Yverdon. Yvonand, Rovray. Donneloie, Bioley-Magnoux.

Wie bei den andern Kantonen, fallen auch beim Kanton Waadt die verschiedenen Sekten ausser Betracht.

## Kanton Neuenburg, Neuchâtel.

Die kirchliche Eintheilung ist mit der politischen in Uebereinstimmung gebracht, nach folgender Ordnung.

| | Kath. | Kirchgemeinden. | Ref. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|---|---|
| Neuchâtel | 3168 | 3 | 13052 | 6 | 2175 |
| Boudry | 516 | — | 10654 | 7 | 1522 |
| Val-de-Travers | 1073 | 1 | 13653 | 9 | 1517 |
| Val-de-Ruz | 421 | 1 | 7805 | 6 | 1301 |
| Locle | 1605 | 2 | 14351 | 6 | 2392 |
| Chaux-de-Fonds | 2451 | 1 | 17580 | 5 | 3836 |
| | 9234 | 8 | 77095 | 39 | 1977 |

### *Neuchâtel.*

Neuchâtel französische und deutsche Kirchgemeinde Cornaux. Lignières. Saint-Blaise. Serrières (mit Filiale Peseux) politisch zu Neuchâtel.

Neuchâtel hat 2 Kirchen, Temple du haut, und Temple du bas oder Temple neuf, 4 Pfarrer und 3 Helfer (suffragants). Die deutsche Gemeinde (im Temple du bas) hat 1 Pfarrer und 1 Helfer.

### *Boudry.*

Corcelles. Colombier und Auvernier. Boudry. Cortaillod. Bevaix. Rochefort. Saint Aubin.

Colombier (mit dem Pfarrhaus) und Auvernier sind Wechselpfarren und werden nur als 1 Kirchgemeinde gezählt, zu welcher noch Böle gehört, das der Classhelfer (diacre du district) versieht, zugleich Helfer (subside) des Pfarrers. Saint Aubin hat 2 Geistliche.

### *Val-de-Travers.*

Travers mit Monatfilial Noiraigue. Convet. Saint Sulpice. Môtiers mit Fil. Boveresse. Fleurier. Côte aux Fées (Kirche in les Bolles). Buttes. Bayards. Verrières.

Môtiers hat 2 Geistliche. (Die katholische Gemeinde in Fleurier hat eine Kapelle.)

### *Val-de-Ruz.*

Dombresson (Fil. Savagnier). Fontaines (Fil. Cernier). Coffrane. Valangin. Engollon (Fil. Fenin). St. Martin.

(Den katholischen Gottesdienst in Fontaines versieht der Pfarrer in Neuenburg.)

### *Locle*

Locle (französische und deutsche Kirchgemeinde). Brenets. Chaux-du-milieu. La Brévine. Ponts de Martel.

Locle hat 3 französische und 1 deutschen Pfarrer.

(Die katholische Gemeinde in Locle hat eine eigene Kirche.)

### *Chaux-de-Fonds.*

Chaux-de-Fonds, französische Kirchgemeinde mit 3 Pfarrern und deutsche Kirchgemeinde mit eigener Kirche. Sagne. Planchettes. Eplatures.

Auch die katholische Gemeinde hat ihre eigene Kirche.

Jeder Bezirk hat einen Helfer (diacre).

Ausser den genannten Kirchgemeinden sind für die zerstreuten Deutschen 3 Geistliche angestellt in Neuchâtel, Fleurier und Cernier (vom Staat aber nicht besoldet).

## Kanton Genf (Canton de Genève).

| | Katholiken. | Kirchgemeinden. | Reformirte. | Kirchgemeinden. | Andere Christen. |
|---|---|---|---|---|---|
| Genf | 16564 [1]) | 1 | 24363 | 1 | 187 |
| Rechtes Ufer | 5119 | 5 | 3872 | 5 | 21 |
| { Zwischen Rhone und Arve | 10676 | 9 | 2606 | 4 | 9 |
| { Zwischen Arve und See | 9740 | 8 | 9228 | 6 | 114 |
| Linkes Ufer | 20416 | 17 | 11834 | 10 | 123 |
| | 42099 | 23 | 40069 | 16 | 331 |

[1]) Die Stadt allein und, wie oben (pag. 73), der Uebereinstimmung wegen als Eine Gemeinde gerechnet, ohne Eaux-vives mit 1586 (jetzt 1700 Kath.), das eine eigene Kirche bauen wird, und ohne Plainpalais, 2521, das ebenfalls auf eine Kirche bedacht ist.

Die reformirten Kirchgemeinden sind:

Genf (Genève) mit 5 Kirchen: St. Pierre, la Cathédrale, weil ehemalige bischöfliche Kirche; Ste Madeleine; Temple neuf, im Jahr 1714 auf dem Platze la Fusterie [1]) neu gebaut; St. Gervais, auf dem rechten Rhoneufer mit les Pâquis [2]) u. A.

15 Pfarrer, unterstützt von Diakonen, halten Predigt und Jugendunterricht abwechselnd in allen Kirchen, da bis jetzt dem Wunsche der Kirchenbehörden, die Eine Kirchgemeinde in 4 nach den Quartieren zu trennen, nicht entsprochen wurde.

Seit 1850 sind 5 Diakonien (wovon 2 für St. Gervais) eingerichtet, jede mit mehreren Bezirken, dizaines (im Ganzen 26), für Seelsorge und Armenpflege [3]).

Daneben besteht in Genf:

eine deutsche *reformirte* Kirche, seit 1580, die ihren Gottesdienst im Auditorium, l'auditoire, hat;

eine *lutherische* Kirche, die am 9. Febr. 1766 geweiht ward;

eine *anglikanische* Kirche, chapelle anglicane, im Plainpalais;

eine *russische* Kirche, auf den Tranchées, 26. Sept. 1866 geweiht.

Am rechten Ufer: Céligny, im Kanton Waadt eingeschlossen, mit dem einen eigenen Einschluss bildenden les Coudres (Weiler). Genthod mit Fil. Versoix Petit-Saconnex. Satigny. Dardagny mit Fil. Russin.

Am linken Ufer: zwischen See und Arve: Jussy mit Fil. Gy. Vandœuvres. Cologny. Chêne [4]). Eaux-vives, in den 1850er Jahren von der Stadt getrennt, gleich Plainpalais, das 2 Geistliche hat; zwischen Arve und Rhodan: Carouge, Cartigny, Avully, Chancy.

Im Ganzen 16 reformirte Kirchgemeinden. Kirchen für evangelisch-reformirten Kultus sind seit 1815 in mehreren Gemeinden gebaut worden, zuerst in Carouge 1819, dann in Versoix 1835, Vernier 1835/37, Pregny 1852.

Die Pfarrer werden von den Gemeindebürgern unter gewissen Bedingungen und Formalitäten gewählt; Consistorium und Staatsrath haben das Bestätigungsrecht.

Die Pfarrer auf dem Lande haben Tauf-, Ehe- und Konfirmationsregister zu führen. In der Stadt werden diese vom Sekretär des Consistoriums besorgt auf Grund der vom betreffenden Pfarrer gelieferten Angaben. Letztere müssen genau übereinstimmen mit den vom Civilbeamten gemachten Aufzeichnungen der Geburt und der Civilehe.

Die Ehen werden durch öffentlichen Anschlag bekannt gemacht. Das Versprechen vor dem Civilbeamten genügt für die Gültigkeit der Ehe, welche indessen fast allgemein noch in der Kirche eingesegnet wird.

[1]) Daher auch der Name des Platzes statt der Kirche gebraucht wird. Fuste, sorte de tonneau; fusterie, chantier, atelier de charpenterie (Humbert, Glossaire genevois.)

[2]) Zu dessen Kirche der Grundstein am 8. April 1867 gelegt ward.

[3]) Kein Geistlicher der Stadt hat eine Amtswohnung.

[4]) Zugenannt les Bougeries, am rechten Ufer des Baches (Seime), der ehemals die Republik Genf von Savoyen trennte. — «Aimon du Quart, évêque de Genève, voulut prévenir toute incertitude sur l'étendue des terres vaines ou pâturages plats et un peu marécageux souvent coupés de bouquets de bois et d'arbustes qu'il possédait dans la terre de Salaz et que l'on désignait sous le nom de bougeries.» (E. Mallet in Mém. et Doc. de Genève. IX, 99.)

---

Die hohen Festage der *evangelisch-reformirten* Kirche sind Weihnacht, Ostern und Pfingsten, für die in den Kantonen der östlichen Schweiz (Zürich, Thurgau, Schaffhausen, Glarus, St. Gallen, Appenzell, Graubünden, auch in Luzern) zwei Tage angenommen sind; in Glarus ist indess dieser «Nachtag» zum Theil Arbeits- oder Freudentag, mehr oder minder auch in den übrigen Kantonen. Hohe Festtage sind ferner Charfreitag (der jetzt überall, auch in denjenigen Kantonen eingeführt ist, die früherhin den hohen Donnerstag feierten) und der eidgenössische Bettag, der nunmehr in der ganzen Schweiz auf den dritten Sonntag im September festgesetzt ist, aber in gar vielen katholischen Gemeinden mit wenig Ernst oder gar nicht gefeiert wird. Die alte Republik Genf hatte einen eigenen Bettag (Jeûne genevois) am ersten Sonntag im September, der zum Theil noch begangen wird.

Auch der Auffahrtstag gilt in manchen Kantonen (Zürich, Waadt, Neuenburg) als Feiertag, ist aber mehr ein Freudentag geworden. So auch der Tag Mariæ Verkündigung im Aargau und Waadtland [1]); in Bern ist derselbe vor einigen Jahren als Festtag abgeschafft worden.

Reichlich mit Festtagen versehen ist die *katholische* Kirche, namentlich in Wallis, Freiburg; manche Festtage, die von den Bischöfen als solche vorgeschrieben sind, wurden von den Kantonsregierungen (z. B. jüngst von der solothurnischen) frei gegeben.

Zuverlässige Angaben wären sehr erwünscht, sowie wir überhaupt an diejenigen Leser der «Statistischen Zeitschrift», welche sich durch den in diesem Aufsatze behandelten Stoff — Darstellung aller katholischen und evangelischen Kirchgemeinden der Schweiz, des Verhältnisses an Zahl derselben und der angestellten Geistlichen zu der Zahl der Einwohner — angesprochen fühlen, die Bitte richten, durch die verehrliche Redaktion oder auch unmittelbar Zusätze oder Verbesserungen uns gefälligst und baldest zukommen zu lassen, damit dieselben in dem beabsichtigten Schlussartikel, der eine tabellarische Uebersicht der Kirchgemeinden enthalten sollte, nachgetragen und benutzt werden könnten.

[1]) Le jour de la Dame, l'Annonciation de la Vierge, 15. März

## Israelitischer Kultus.

Wir geben über denselben, was wir in Erfahrung bringen konnten.

Die Zahl der Israeliten betrug Ende 1860 im Ganzen 4216, die sich auf 17 Kantone vertheilten:

Aargau 1538, Bern 820, Neuenburg 565, Waadt 396, Genf 377, Basel 175, Zürich 162, St. Gallen 100. Diesem am nächsten kommt Solothurn mit 35, Luzern mit 14 u. s. f.

Israelitische Gemeinden mit eigenen Synagogen oder Versammlungsorten treffen wir:

1) Im Kanton *Aargau:*

Ober-Endigen 850 Isr.

Ueber die kathol. Kirchgemeinde, die nach Unter-Endigen genannt ist, siehe pag. 140, Anmerk.

Lengnau 448 Isr. (in Baden 77). Neben der israelitischen besteht hier noch eine katholische Kirchgemeinde mit einer Filial in Freienwil (s. pag. 77).

2) Im Kanton *Genf:*

Carouge 39 Isr. (Genf zählt 301, Plainpalais 13, Eaux-vives 12 Isr.)

In Carouge ist ein Kirchhof für die Israeliten, ein zweiter für die beiden christlichen Konfessionen; in Genf ein gemeinsamer Kirchhof für Christen und Israeliten.

3) In *Basel* 171 Isr., wo jetzt eine Synagoge gebaut wird.

4) In *Zürich* 54 Isr., in einem Lokal neben der Tonhalle

5) Im Kanton *Waadt:*

Avenches 217 Isr. (Moudon zählt 18, Yverdon 24).

6) Im Kanton *Neuenburg:*

Chaux-de-Fonds 283 Isr. (Neuchâtel 103, Locle 97).

7) In *Bern* 189 Isr.

J. Siegfried.

---

(In der Schreibung der Ortsnamen, in welcher überhaupt in Karten und amtlichen Schriften der 22 Kantone wenig Uebereinstimmung herrscht, sind auch hier einige Abweichungen, z. B. wil, weil, wyl u. a., an denen sich der Leser, wie wir hoffen, nicht stossen wird.)

---

## Summarische Uebersicht der Trauungen, Geburten und Sterbefälle im Kanton Bern im Jahr 1866.*)

### 1. Geburten.

Es sind im Jahre 1866 im Kanton Bern 16807 Kinder geboren worden, 91 weniger als im Jahre 1865 **). Vorausgesetzt, die Bevölkerung habe seit der Volkszählung von 1860 in gleichem Verhältnisse zugenommen, wie in der Zeit zwischen der Zählung von 1856 und derjenigen von 1860, so würde die Seelenzahl für das Jahr 1866 in runder Summe auf 495,000 angeschlagen werden können, und es wäre somit in diesem Jahre 1 Geborner auf $33_{,0}$ Einwohner gekommen.

Unter sämmtlichen Gebornen waren waren 943 oder $5_{,61}$ % *Todtgeborne.*

*Uneheliche* waren 1165 oder $6_{,93}$ %.

Auf 100 *Mädchen* kamen $102_{,98}$ Knaben. Unter den Lebendgebornen verhielten sich die Mädchen zu den Knaben wie 100: $102_{,29}$, unter den Todgebornen wie 100: $115_{,30}$, unter den ehelich Gebornen wie 100: $103_{,88}$, bei den Unehelichen kamen auf 100 Mädchen bloss $91_{,61}$ Knaben.

### 2. Sterbefälle.

Die Zahl der Gestorbenen (Todtgeborne nicht inbegriffen) belief sich auf 10002, 153 weniger als im Jahre 1865. Die obige Bevölkerungszahl als richtig angenommen, kam 1 Gestorbener auf $49_{,49}$ Lebende. Unter den Gestorbenen waren 5212 männlichen, 4790 weiblichen Geschlechts. Vorausgesetzt, die beiden Geschlechter seien wie im Zeitpunkte der letzten Volkszählung gleich stark vertreten, so kam 1 Gestorbener männlichen Geschlechts auf $47_{,48}$ Lebende des nämlichen Geschlechts, und 1 weiblicher Gestorbener auf $51_{,67}$ des nämlichen Geschlechts. Von den Gestorbenen waren 2578 oder $25_{,77}$ % Kinder von 0 bis und mit einem Jahre. Die gestorbenen Knaben von 0 bis und mit einem Jahre beliefen sich auf 1500 oder $28_{,80}$ % der Gestorbenen männlichen Geschlechts, Mädchen von 0 bis und mit einem Jahre waren 1078 oder $22_{,33}$ % der Gestorbenen weiblichen Geschlechts.

Der Ueberschuss der Geborenen über die Gestorbenen beträgt 5862, derjenige der Knaben über die Gestorbenen männlichen Geschlechts 2810, der Mädchen über die Gestorbenen weiblichen Geschlechts 3052.

### 3. Trauungen.

Es wurden 3369 Ehen eingesegnet, 928 weniger als im Jahre 1865. Somit kam eine Trauung auf $146_{,9}$ Einwohner.

Die so bedeutend geringere Zahl der Trauungen gegenüber dem Vorjahre wird wohl zu einem guten Theil auf Rechnung des Umstandes zu setzen sein, dass früher oft Doppelaufzeichnungen erfolgt sind, welche bei den genauer gefassten Instruktionen nun kaum mehr vorkommen werden.

L. Kurz.

---

*) Detaillirtere Nachweise, ähnlich wie sie von Glarus und Basel-Stadt gegeben sind, werden in einer spätern Nummer erscheinen.

**) Die Geburten, Sterbefälle und Trauungen des Jahres 1865 sind mitgetheilt in der Zeitschrift für schweiz. Statistik, Jahrgang 1866, S. 129 ff.

## Uebersicht der im Jahre 1866 im Kanton Bern

| Amtsbezirke. | Eingesegnete Ehen. | Geburten. Lebendgeborne. Eheliche. M. | W. | Unecheliche. M. | W. | Todtgeborne. Eheliche. M. | W. | Uneheliche. M. | W. | Gesammtzahl der Gebornen. M. | W. | Total. | Todtgeborne. M. | W. | Total. | Gestorbene. Bis und mit dem 1. Jahr. M. | W. | Vom 2. bis 9. Jahr. M. | W. | Vom 10. bis 19. Jahr. M. | W. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aarberg | 122 | 224 | 234 | 12 | 6 | 11 | 10 | 2 | 4 | 249 | 254 | 503 | 13 | 14 | 27 | 31 | 23 | 18 | 12 | 7 | 7 |
| Aarwangen | 142 | 371 | 367 | 23 | 30 | 32 | 24 | 6 | 8 | 432 | 429 | 861 | 38 | 32 | 70 | 77 | 47 | 22 | 20 | 5 | 14 |
| Bern, Stadt | 162 | 446 | 427 | 73 | 67 | 24 | 15 | 9 | 4 | 552 | 513 | 1065 | 33 | 19 | 52 | 134 | 96 | 45 | 38 | 19 | 24 |
| „ Land | 184 | 333 | 363 | 35 | 33 | 37 | 29 | 8 | 2 | 413 | 427 | 840 | 45 | 31 | 76 | 81 | 61 | 17 | 20 | 5 | 11 |
| „ Amtsbezirk | 346 | 779 | 790 | 108 | 100 | 61 | 44 | 17 | 6 | 965 | 940 | 1905 | 78 | 50 | 128 | 215 | 157 | 62 | 58 | 24 | 35 |
| Biel | 104 | 163 | 165 | 18 | 9 | 10 | 8 | 3 | 1 | 194 | 183 | 377 | 13 | 9 | 22 | 30 | 19 | 12 | 8 | 2 | 3 |
| Büren | 58 | 125 | 129 | 7 | 7 | 11 | 3 | 1 | 2 | 144 | 141 | 285 | 12 | 5 | 17 | 22 | 15 | 9 | 9 | 1 | 2 |
| Burgdorf | 183 | 415 | 364 | 30 | 25 | 31 | 34 | 5 | 4 | 481 | 427 | 908 | 36 | 38 | 74 | 71 | 61 | 20 | 16 | 2 | 6 |
| Courtelary | 91 | 369 | 370 | 8 | 19 | 22 | 18 | 6 | 1 | 405 | 408 | 813 | 28 | 19 | 47 | 84 | 59 | 22 | 15 | 5 | 6 |
| Delsberg | 91 | 177 | 136 | 7 | 12 | 3 | — | — | 1 | 187 | 149 | 336 | 3 | 1 | 4 | 43 | 21 | 10 | 8 | 4 | 4 |
| Erlach | 28 | 99 | 93 | 2 | 7 | 4 | 4 | — | — | 105 | 104 | 209 | 4 | 4 | 8 | 22 | 17 | 6 | 3 | 6 | 3 |
| Fraubrunnen | 73 | 216 | 178 | 13 | 12 | 9 | 8 | 1 | — | 239 | 198 | 437 | 10 | 8 | 18 | 34 | 24 | 4 | 11 | 1 | 5 |
| Freibergen | 78 | 152 | 156 | 6 | 6 | 1 | — | — | — | 159 | 162 | 321 | 1 | — | 1 | 30 | 22 | 20 | 19 | 5 | 5 |
| Frutigen | 78 | 161 | 155 | 4 | 17 | 9 | 12 | 1 | — | 175 | 184 | 359 | 10 | 12 | 22 | 30 | 16 | 11 | 5 | 1 | 2 |
| Interlaken | 195 | 410 | 399 | 10 | 22 | 17 | 23 | 3 | 3 | 440 | 447 | 887 | 20 | 26 | 46 | 82 | 62 | 21 | 34 | 7 | 3 |
| Konolfingen | 168 | 407 | 374 | 17 | 29 | 23 | 24 | 4 | 3 | 451 | 430 | 881 | 27 | 27 | 54 | 89 | 61 | 21 | 18 | 8 | 8 |
| Laufen | 31 | 79 | 85 | 2 | 3 | 4 | 5 | — | 1 | 85 | 94 | 179 | 4 | 6 | 10 | 18 | 20 | 5 | 13 | — | 8 |
| Laupen | 59 | 136 | 153 | 12 | 4 | 9 | 10 | — | 2 | 157 | 169 | 326 | 9 | 12 | 21 | 34 | 17 | 7 | 8 | 3 | 2 |
| Münster | 109 | 218 | 207 | 5 | 12 | 5 | 4 | 2 | — | 230 | 223 | 453 | 7 | 4 | 11 | 35 | 33 | 9 | 6 | 2 | 6 |
| Neuenstadt | 25 | 71 | 71 | — | — | 7 | 1 | 1 | — | 79 | 72 | 151 | 8 | 1 | 9 | 15 | 9 | 5 | 4 | 3 | 3 |
| Nidau | 82 | 183 | 166 | 13 | 8 | 8 | 7 | — | — | 204 | 181 | 385 | 8 | 7 | 15 | 36 | 30 | 13 | 11 | 9 | 4 |
| Oberhasle | 44 | 101 | 108 | 6 | 8 | 4 | 5 | — | 3 | 111 | 124 | 235 | 4 | 8 | 12 | 16 | 14 | 5 | 6 | 5 | 12 |
| Pruntrut | 206 | 333 | 352 | 19 | 14 | 6 | 9 | — | — | 358 | 375 | 733 | 6 | 9 | 15 | 72 | 50 | 24 | 11 | 11 | 12 |
| Saanen | 33 | 69 | 69 | 9 | 3 | 2 | 7 | — | — | 80 | 79 | 159 | 2 | 7 | 9 | 9 | 7 | 7 | 2 | — | — |
| Schwarzenburg | 73 | 207 | 179 | 17 | 27 | 4 | 9 | — | 2 | 228 | 217 | 445 | 4 | 11 | 15 | 66 | 44 | 13 | 11 | 6 | 2 |
| Seftigen | 107 | 270 | 311 | 28 | 26 | 23 | 18 | 6 | 5 | 327 | 360 | 687 | 29 | 23 | 52 | 61 | 51 | 22 | 17 | 3 | 7 |
| Signau | 137 | 350 | 327 | 26 | 23 | 22 | 16 | 1 | 3 | 399 | 369 | 768 | 23 | 19 | 42 | 62 | 41 | 13 | 14 | 8 | 5 |
| Ober-Simmenthal | 59 | 138 | 134 | 16 | 15 | 11 | 6 | 1 | 2 | 166 | 157 | 323 | 12 | 8 | 20 | 14 | 7 | 7 | 11 | 4 | 1 |
| Nieder-Simmenthal | 65 | 167 | 168 | 6 | 9 | 7 | 7 | — | — | 180 | 184 | 364 | 7 | 7 | 14 | 28 | 14 | 8 | 9 | 4 | 6 |
| Thun | 267 | 442 | 408 | 20 | 36 | 29 | 28 | 6 | 6 | 497 | 478 | 975 | 35 | 34 | 69 | 58 | 32 | 18 | 11 | 10 | 6 |
| Trachselwald | 165 | 361 | 341 | 21 | 34 | 27 | 16 | — | 4 | 409 | 395 | 804 | 27 | 20 | 47 | 65 | 62 | 13 | 17 | 6 | 5 |
| Wangen | 148 | 340 | 309 | 24 | 21 | 25 | 14 | 2 | 3 | 391 | 347 | 738 | 27 | 17 | 44 | 51 | 53 | 11 | 10 | 5 | 5 |
| **Gesammtsumme** | 3360 | 7533 | 7298 | 489 | 544 | 437 | 374 | 68 | 64 | 8527 | 8280 | 16807 | 505 | 438 | 943 | 1500 | 1078 | 438 | 394 | 157 | 187 |

# eingesegneten Ehepaare, Gebornen und Verstorbenen.

| nach Altersperioden. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Gesammtzahl der Verstorbenen. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vom 20. bis 29. Jahr. | | Vom 30. bis 39. Jahr. | | Vom 40. bis 49. Jahr. | | Vom 50. bis 59. Jahr. | | Vom 60. bis 69. Jahr. | | Vom 70. bis 79. Jahr. | | Vom 80. bis 89. Jahr. | | Vom 90. bis 99. Jahr. | | Vom 100. bis Jahr. | | Von unbekanntem Alter. | | ohne Todtgeborne. | | | mit Todtgebornen. | | |
| M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | Total. | M. | W. | Total. |
| 6 | 6 | 7 | 10 | 9 | 15 | 22 | 9 | 28 | 26 | 27 | 17 | 6 | 6 | — | 1 | — | — | 1 | — | 162 | 132 | 294 | 175 | 146 | 321 |
| 9 | 13 | 9 | 16 | 17 | 14 | 33 | 29 | 43 | 43 | 31 | 27 | 10 | 11 | 2 | 1 | — | — | — | 1 | 258 | 236 | 494 | 296 | 268 | 564 |
| 71 | 49 | 68 | 57 | 65 | 69 | 58 | 64 | 53 | 68 | 40 | 61 | 9 | 12 | — | 2 | — | — | 2 | — | 564 | 540 | 1104 | 597 | 559 | 1156 |
| 8 | 15 | 4 | 17 | 11 | 16 | 33 | 26 | 39 | 42 | 40 | 29 | 11 | 5 | | — | — | — | 1 | — | 250 | 242 | 492 | 295 | 273 | 568 |
| 79 | 64 | 72 | 74 | 76 | 85 | 91 | 90 | 92 | 110 | 80 | 90 | 20 | 17 | — | 2 | — | — | 3 | — | 814 | 782 | 1596 | 892 | 832 | 1724 |
| 6 | 9 | 8 | 4 | 10 | 6 | 8 | 6 | 8 | 11 | 2 | 8 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | 87 | 75 | 162 | 100 | 84 | 184 |
| 5 | 7 | 4 | 2 | 6 | 10 | 18 | 7 | 14 | 13 | 12 | 13 | 3 | 3 | — | — | — | — | — | — | 94 | 81 | 175 | 106 | 86 | 192 |
| 19 | 14 | 9 | 18 | 13 | 17 | 30 | 13 | 35 | 30 | 22 | 28 | 10 | 6 | — | — | — | — | — | — | 231 | 209 | 440 | 267 | 247 | 514 |
| 12 | 19 | 22 | 16 | 27 | 9 | 15 | 9 | 24 | 17 | 7 | 19 | 6 | 6 | — | — | — | — | — | — | 224 | 175 | 399 | 252 | 194 | 446 |
| 10 | 16 | 6 | 6 | 9 | 9 | 9 | 14 | 23 | 15 | 17 | 23 | 11 | 16 | 3 | | — | — | — | — | 145 | 123 | 268 | 148 | 124 | 272 |
| 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 9 | 4 | 4 | 14 | 5 | 11 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | 68 | 66 | 134 | 72 | 70 | 142 |
| [illegible] | 12 | 12 | 5 | 9 | 5 | 6 | 7 | 20 | 9 | 19 | 23 | 9 | 7 | — | — | — | — | — | — | 120 | 108 | 228 | 130 | 116 | 246 |
| 9 | 9 | 7 | 7 | 7 | 8 | 10 | 9 | 15 | 16 | 16 | 11 | 5 | 16 | — | — | | — | — | — | 124 | 122 | 246 | 125 | 122 | 247 |
| [illegible] | 4 | 5 | 13 | 10 | 8 | 6 | 9 | 17 | 24 | 14 | 13 | — | 3 | — | — | — | — | — | — | 97 | 97 | 194 | 107 | 109 | 216 |
| 12 | 21 | 12 | 16 | 15 | 13 | 28 | 23 | 26 | 36 | 31 | 26 | 5 | 11 | — | — | | — | — | — | 239 | 245 | 484 | 259 | 271 | 530 |
| 11 | 11 | 14 | 14 | 15 | 21 | 26 | 17 | 37 | 30 | 40 | 32 | 12 | 13 | | — | — | — | 1 | — | 274 | 225 | 499 | 301 | 252 | 553 |
| 2 | 7 | 4 | 5 | 7 | 6 | 10 | 8 | 6 | 7 | 9 | 8 | 4 | 4 | 4 | | — | — | 1 | — | 70 | 86 | 156 | 74 | 92 | 166 |
| 6 | 2 | 4 | 5 | 6 | 3 | 12 | 5 | 14 | 17 | 12 | 8 | 1 | 3 | — | — | — | — | — | — | 99 | 70 | 169 | 108 | 82 | 190 |
| 9 | 9 | 7 | 4 | 9 | 8 | 13 | 14 | 18 | 6 | 9 | 17 | 5 | 7 | — | 1 | — | — | — | — | 116 | 111 | 227 | 123 | 115 | 238 |
| 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 4 | 6 | 3 | 7 | 5 | 4 | 7 | 5 | 3 | — | 1 | — | — | — | — | 53 | 44 | 97 | 61 | 45 | 106 |
| 7 | 5 | 6 | 5 | 12 | 8 | 12 | 16 | 11 | 15 | 14 | 16 | 6 | 6 | — | — | — | — | — | — | 126 | 116 | 242 | 134 | 123 | 257 |
| 9 | 14 | 4 | 2 | 2 | 7 | 5 | 10 | 8 | 18 | 8 | 7 | 3 | 5 | — | 1 | — | — | — | — | 65 | 96 | 161 | 69 | 104 | 173 |
| 28 | 19 | 18 | 11 | 12 | 13 | 14 | 16 | 35 | 26 | 31 | 31 | 12 | 10 | 1 | 1 | — | — | 1 | — | 259 | 190 | 449 | 265 | 199 | 464 |
| 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 | 6 | 5 | 4 | 3 | 10 | 8 | 2 | 4 | 1 | 1 | — | — | — | — | 46 | 38 | 84 | 48 | 45 | 93 |
| 4 | 10 | 4 | 14 | 12 | 8 | 13 | 19 | 13 | 25 | 11 | 15 | 3 | 4 | — | — | — | — | — | — | 145 | 150 | 295 | 149 | 161 | 310 |
| 20 | 15 | 10 | 11 | 12 | 10 | 22 | 22 | 28 | 20 | 20 | 28 | 11 | 3 | — | 2 | — | — | 1 | — | 210 | 186 | 396 | 239 | 209 | 448 |
| 17 | 12 | 10 | 9 | 17 | 18 | 32 | 28 | 26 | 36 | 40 | 29 | 8 | 8 | 1 | — | — | — | — | — | 234 | 200 | 434 | 257 | 219 | 476 |
| 6 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 6 | 8 | 11 | 9 | 8 | 13 | 3 | — | — | — | — | — | — | — | 64 | 54 | 118 | 76 | 62 | 138 |
| 6 | 14 | 6 | 7 | 6 | 13 | 10 | 13 | 12 | 10 | 21 | 13 | 10 | 3 | — | — | — | — | — | — | 111 | 102 | 213 | 118 | 109 | 227 |
| 15 | 12 | 5 | 11 | 20 | 16 | 23 | 32 | 30 | 24 | 24 | 24 | 8 | 11 | 1 | — | — | — | 63 | 66 | 275 | 245 | 520 | 310 | 279 | 589 |
| 17 | 14 | 10 | 8 | 14 | 17 | 22 | 26 | 32 | 40 | 28 | 28 | 7 | 12 | — | — | — | — | — | — | 214 | 229 | 443 | 244 | 249 | 493 |
| 12 | 17 | 16 | 18 | 14 | 12 | 22 | 17 | 27 | 27 | 20 | 30 | 10 | 8 | — | — | — | — | — | — | 188 | 197 | 385 | 215 | 214 | 429 |
| 358 | [illegible] | 301 | 320 | 378 | 372 | 539 | 488 | 668 | 682 | 592 | 623 | 197 | 208 | 13 | 11 | — | — | 71 | 67 | 5212 | 4790 | 10002 | 5717 | 5228 | 10945 |

# Bevölkerungsbewegung in Basel-Stadt im Jahr 1866.

Es wurden geboren 1338 Kinder (682 m., 657 w.).
Es starben 1294 Pers. (591 m., 703 w.).

Ueberschuss der Geborenen . . . 44 = $0_{,11}$ % der Bevölkerung.

Während das männliche Geschlecht um 90 Seelen zunahm, zeigte sich beim weiblichen eine Abnahme von 46.

Wir stellen im Nachfolgenden die Ergebnisse der Erhebungen in Basel-Stadt und Glarus, welche zuerst ihre Berichte für 1866 eingeschickt haben, vergleichend neben einander. Die Ziffern gehen sehr auseinander, — eine Verschiedenheit, welche auf mehr als einen einzelnen Grund zurückzuführen sein mag. Namentlich ist nicht zu übersehen, dass es sich hier bloss um ein einzelnes Jahr handelt.

## I. Trauungen.

In Basel-Stadt (40,683 Einw.) kommt eine Trauung erst auf $127_{,5}$ Einw.; in Glarus (33,363 Einw.) bereits auf $96_{,2}$.

Glarus ist bekanntlich das Land der frühen Heirathen, die in gewissen Hinsichten nicht gerade eine erfreuliche Erscheinung bilden, in Glarus aber wenigstens die gute Folge haben, dass die Zahl der unehelichen Kinder eine ausserordentlich geringe ist.

*Alter der Männer bei der Trauung.*

| | In Basel-Stadt. | In Glarus. |
|---|---|---|
| Unter 21 J. | 1 = $0_{,3}$ % | 25 = $7_{,2}$ %. |
| 21—25 J. | 56 = $17_{,6}$ » | 133 = $38_{,3}$ » |
| 26—50 J. | 250 = $78_{,4}$ » | 170 = $49_{,1}$ » |
| Ueber 50 J. | 12 = $3_{,7}$ » | 19 = $5_{,5}$ » |
| | 319 = 100 % | 347 = 100 %. |

*Alter der Frauen bei der Trauung.*

| | In Basel-Stadt. | In Glarus. |
|---|---|---|
| Unter 21 J. | 29 = $9_{,1}$ % | 108 = $31_{,1}$ %. |
| 21—25 J. | 98 = $30_{,7}$ » | 138 = $40_{,0}$ » |
| 26—50 J. | 188 = $59_{,0}$ » | 97 = $27_{,8}$ » |
| Ueber 50 J. | 4 = $1_{,2}$ » | 4 = $1_{,1}$ » |
| | 319 = 100 % | 347 = 100 %. |

## II. Geburten.

In Basel-Stadt kommt 1 Geburt auf $30_{,4}$, in Glarus schon auf $25_{,2}$ Einw. — Der Ueberschuss der männlichen Geburten ist in Basel etwas stärker als in Glarus. Im erstern Kanton treffen auf 100 Mädchen $103_{,7}$, im letztern $102_{,4}$ Knaben. — Von den sämmtlichen Geborenen waren in Basel-Stadt $90_{,8}$ % ehelich, $9_{,1}$ % unehelich; in Glarus $98_{,3}$ % ehelich und nur $1_{,7}$ % unehelich. — Das Verhältniss der Todtgeborenen zu den Lebendiggeborenen ist ziemlich gleich. Basel hatte $95_{,5}$ % Lebend- und $4_{,5}$ % Todtgeborene; Glarus $95_{,2}$ und $4_{,8}$.

## III. Sterbefälle.

Basel-Stadt erzeigt 1 Todesfall auf $31_{,4}$, Glarus 1 solchen auf $38_{,7}$ Einw.

Vergleicht man die Sterblichkeit in den verschiedenen Altersklassen, so zeigt sich ein sogleich in die Augen springender Unterschied. Von *100 Todesfällen* (mit Ausschluss der Todtgeborenen) nämlich entfallen:

| Auf die Periode | In Basel-Stadt. | In Glarus. |
|---|---|---|
| von 11—20 J. | $5_{,67}$ | $2_{,61}$ |
| » 21—30 » | $11_{,45}$ | $5_{,66}$ |
| » 31—40 » | $12_{,40}$ | $5_{,16}$ |
| » 41—50 » | $8_{,51}$ | $5_{,79}$ |
| » 51—60 » | $9_{,00}$ | $6_{,29}$ |

Glarus erscheint demnach in einer sehr günstigen Situation gegenüber Basel-Stadt. Oft sind indess die Altersklassen verschieden besetzt. Die Statistik des Alters der Lebenden (nach der letzten Volkszählung) erzeigt auch in der That, dass die Altersklasse von 21—50 Jahren in Basel um beiläufig 10 % stärker repräsentirt ist, als die entsprechende in Glarus. Um eine möglichst genaue Vergleichung anzustellen, fragen wir daher: Wie Viele sind von je 10,000 *Lebenden derselben Altersklasse* im Jahr 1866 gestorben? Es ergibt sich Folgendes:

Basel-Stadt.

| Altersklasse. | Lebende. | Gestorbene. | Es starben von 10,000 Lebenden. |
|---|---|---|---|
| 0—10 J. | 6,806 | 429 | 630 |
| 11—20 » | 7,673 | 70 | 91 |
| 21—30 » | 10,407 | 140 | 135 |
| 31—40 » | 6,709 | 153 | 228 |
| 41—50 » | 4,089 | 105 | 257 |
| 51—60 » | 2,877 | 111 | 386 |
| Ueber 60 » | 2,046 | 226 | 1105 |
| | 40,607 | 1234 | — |
| Alter unbekannt | 76 | — | — |

Glarus.

| Altersklasse. | Lebende. | Gestorbene. | Es starben von 10,000 Lebenden. |
|---|---|---|---|
| 0—10 J. | 7,852 | 369 | 469 |
| 11—20 » | 6,511 | 21 | 32 |
| 21—30 » | 6,456 | 45 | 70 |
| 31—40 » | 4,395 | 41 | 93 |
| 41—50 » | 3,207 | 46 | 143 |
| 51—60 » | 2,509 | 50 | 199 |
| Ueber 60 » | 2,388 | 223 | 934 |
| | 33,318 | 794 | — |
| Alter unbekannt | 45 | 4 | — |

Wir wollen nicht unterlassen, zu diesen Ziffern zu bemerken, dass unsers Wissens in Basel eine leider öfter wiederkehrende Typhusepidemie im letzten Jahre eine besonders grosse Zahl von Menschenleben dahingerafft hat.

# Trauungen, Geburten und Sterbefälle im Kanton Basel-Stadt.

## I. Trauungen.

*Zahl der Trauungen und Alter der Getrauten.*

| A. Männer. | | B. Frauen. | |
|---|---|---|---|
| 18 Jahre alt war | 0 = 0,0 % | 18 Jahre alt waren | 5 = 1,6 % |
| 19 " " " | 1 = 0,3 " | 19 " " " | 8 = 2,5 " |
| 20 " " " | 0 = 0,0 " | 20 " " " | 16 = 5,0 " |
| Unter 21 Jahren | 1 = 0,3 % | Unter 21 Jahren | 29 = 9,1 % |
| 21 Jahre alt waren | 6 = 1,9 % | 21 Jahre alt waren | 19 = 6,0 % |
| 22 " " " | 7 = 2,2 " | 22 " " " | 16 = 5,0 " |
| 23 " " " | 15 = 4,7 " | 23 " " " | 22 = 6,9 " |
| 24 " " " | 7 = 2,2 " | 24 " " " | 25 = 7,8 " |
| 25 " " " | 21 = 6,6 " | 25 " " " | 16 = 5,0 " |
| Von 21—25 Jahren | 56 = 17,6 % | Von 21—25 Jahren | 98 = 30,7 % |
| 26—30 Jahre alt waren | 107 = 33,5 % | 26—30 Jahre alt waren | 90 = 28,2 % |
| 31—35 " " " | 66 = 20,7 " | 31—35 " " " | 53 = 16,6 " |
| 36—40 " " " | 35 = 11,0 " | 36—40 " " " | 28 = 8,8 " |
| 41—45 " " " | 27 = 8,5 " | 41—45 " " " | 12 = 3,8 " |
| 46—50 " " " | 15 = 4,7 " | 46—50 " " " | 5 = 1,6 " |
| Von 26—50 Jahren | 250 = 78,4 % | Von 26—50 Jahren | 188 = 59,0 % |
| Ueber 50 Jahren | 12 = 3,7 % | Ueber 50 Jahren | 4 = 1,2 % |
| Gesammtzahl | 319 = 100 % | Gesammtzahl | 319 = 100 % |

Von diesen 319 Ehen wurden 301 in Basel, 11 in Riehen, 3 in Bettingen und 4 in Kleinhüningen eingesegnet. Im Jahr 1866 traf es im ganzen Kanton (auf die Bevölkerung von 1860 basirt) 1 Ehe auf 127,5 Einwohner.

## II. Geburten.

*A. Zahl der Geborenen überhaupt.*

| Gemeinden. | 1. Lebendiggeborene. | | | | | | | | | 2. Todtgeborene. | | | | | | | | | 3. Gesammtzahl der Geborenen. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Eheliche. | | | Uneheliche. | | | Total. | | | Eheliche. | | | Uneheliche. | | | Total. | | | Eheliche. | | | Uneheliche. | | | Total. | | |
| | M. | W. | Sum. | M. | W. | S. | M. | W. | S. | M. | W. | S. | M. | W. | S. | M. | W. | S. | M. | W. | S. | M. | W. | S. | M. | W. | Summa. |
| Basel | 539 | 542 | 1081 | 62 | 52 | 114 | 601 | 594 | 1195 | 31 | 18 | 49 | 5 | 3 | 8 | 36 | 21 | 57 | 570 | 560 | 1130 | 67 | 55 | 122 | 637 | 615 | 1252 |
| Riehen | 25 | 27 | 52 | — | — | — | 25 | 27 | 52 | 1 | — | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | 26 | 27 | 53 | — | — | — | 26 | 27 | 53 |
| Bettingen | 6 | 4 | 10 | — | — | — | 6 | 4 | 10 | 1 | 1 | 2 | — | — | — | 1 | 1 | 2 | 7 | 5 | 12 | — | — | — | 7 | 5 | 12 |
| Kleinhüningen | 11 | 10 | 21 | — | — | — | 11 | 10 | 21 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 11 | 10 | 21 | — | — | — | 11 | 10 | 21 |
| Kanton Basel-Stadt | 581 | 583 | 1164 | 62 | 52 | 114 | 643 | 635 | 1278 | 33 | 19 | 52 | 5 | 3 | 8 | 38 | 22 | 60 | 614 | 602 | 1216 | 67 | 55 | 122 | 681 | 657 | 1338 |
| Auf 100 der Gesammtzahl der Geborenen | 43,4 | 43,6 | 87,0 | 4,6 | 3,9 | 8,5 | 48,0 | 47,5 | 95,5 | 2,5 | 1,4 | 3,9 | 0,4 | 0,2 | 0,6 | 2,9 | 1,6 | 4,5 | 45,9 | 45,0 | 90,9 | 5,0 | 4,1 | 9,1 | 50,9 | 49,1 | 100 |

*B. Zahl der sämmtlichen Geborenen in den einzelnen Monaten.*

| | Männlich. | Weiblich. | Total. | | Männlich. | Weiblich. | Total. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januar | 63 | 59 | 122 | Juli | 49 | 45 | 94 |
| Februar | 53 | 60 | 113 | August | 65 | 47 | 112 |
| März | 65 | 50 | 115 | September | 50 | 42 | 92 |
| April | 45 | 55 | 100 | Oktober | 55 | 47 | 102 |
| Mai | 46 | 57 | 103 | November | 67 | 64 | 131 |
| Juni | 54 | 60 | 114 | Dezember | 69 | 71 | 140 |
| | | | | Total | 681 | 657 | 1338 |

*C. Mehrfache Geburten.*

15 Zwillingsgeburten,

wovon 8 männliche Paare,

3 weibliche Paare

und 4 gemischte Paare.

## III. Todesfälle.

### *A. Zahl der Gestorbenen in den einzelnen Altersjahren.*

| Jahr. | M. | W. | Tot. | Jahr. | M. | W. | Tot. | Jahr. | M. | W. | Tot. | Jahr. | M. | W. | Tot. | Jahr. | M. | W. | Tot. | Jahr. | M. | W. | Tot. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Unter 1 | 176 | 156 | 332 | 15—16 | 1 | 1 | 2 | 30—31 | 5 | 4 | 9 | 45—46 | 8 | 6 | 14 | 60—61 | 4 | 9 | 13 | 75—76 | 3 | 5 | 8 |
| 1—2 | 19 | 18 | 37 | 16—17 | 4 | 3 | 7 | 31—32 | 6 | 8 | 14 | 46—47 | 7 | 1 | 8 | 61—62 | 3 | 11 | 14 | 76—77 | 2 | 6 | 8 |
| 2—3 | 4 | 10 | 14 | 17—18 | 1 | 5 | 6 | 32—33 | 6 | 7 | 13 | 47—48 | 5 | 5 | 10 | 62—63 | 5 | 6 | 11 | 77—78 | 2 | 5 | 7 |
| 3—4 | 3 | 10 | 13 | 18—19 | 3 | 6 | 9 | 33—34 | 10 | 4 | 14 | 48—49 | 8 | 9 | 17 | 63—64 | 6 | 3 | 9 | 78—79 | 2 | 5 | 7 |
| 4—5 | 4 | 2 | 6 | 19—20 | 3 | 5 | 8 | 34—35 | 4 | 5 | 9 | 49—50 | 2 | 6 | 8 | 64—65 | 5 | 6 | 11 | 79—80 | 5 | 4 | 9 |
| 5—6 | 3 | 4 | 7 | 20—21 | 5 | 5 | 10 | 35—36 | 9 | 7 | 16 | 50—51 | 6 | 10 | 16 | 65—66 | 3 | 12 | 15 | 80—81 | 2 | 7 | 9 |
| 6—7 | 2 | 2 | 4 | 21—22 | 8 | 12 | 20 | 36—37 | 5 | 6 | 11 | 51—52 | 3 | 6 | 9 | 66—67 | 8 | 12 | 20 | 81—82 | — | 3 | 3 |
| 7—8 | 5 | 3 | 8 | 22—23 | 5 | 13 | 18 | 37—38 | 9 | 14 | 23 | 52—53 | 3 | 5 | 8 | 67—68 | 2 | 4 | 6 | 82—83 | 1 | 1 | 2 |
| 8—9 | 1 | 1 | 2 | 23—24 | 6 | 6 | 12 | 38—39 | 8 | 9 | 17 | 53—54 | 8 | 5 | 13 | 68—69 | 5 | 8 | 13 | 83—84 | 1 | 2 | 3 |
| 9—10 | 2 | 1 | 3 | 24—25 | 8 | 8 | 16 | 39—40 | 8 | 9 | 17 | 54—55 | 1 | 10 | 11 | 69—70 | 2 | 7 | 9 | 84—85 | 2 | 3 | 5 |
| 10—11 | 2 | 1 | 3 | 25—26 | 10 | 9 | 19 | 40—41 | 12 | 7 | 19 | 55—56 | 8 | 4 | 12 | 70—71 | 3 | 6 | 9 | 85—86 | 2 | 2 | 4 |
| 11—12 | 1 | 4 | 5 | 26—27 | 3 | 9 | 12 | 41—42 | 4 | 3 | 7 | 56—57 | 3 | 8 | 11 | 71—72 | 2 | 3 | 5 | 86—87 | 2 | 2 | 4 |
| 12—13 | — | 5 | 5 | 27—28 | 7 | 7 | 14 | 42—43 | 5 | 4 | 9 | 57—58 | 2 | 5 | 7 | 72—73 | 3 | 6 | 9 | 87—88 | — | — | — |
| 13—14 | 2 | 6 | 8 | 28—29 | 4 | 7 | 11 | 43—44 | 4 | 4 | 8 | 58—59 | 4 | 8 | 12 | 73—74 | 2 | 8 | 10 | 88—89 | — | 1 | 1 |
| 14—15 | 3 | 7 | 10 | 29—30 | 3 | 6 | 9 | 44—45 | 3 | 5 | 8 | 59—60 | 5 | 10 | 15 | 74—75 | 5 | 7 | 12 | 89—90 | 1 | — | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 93—94 | 1 | 1 | 2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Total | 553 | 681 | 1234 |

### *B. Zahl der Gestorbenen nach Altersklassen.*

| Gemeinden. | Todtgeborene. | | Unter 1 Jahr. | | Von 1 bis 10 Jahr. | | Von 11 bis 20 Jahr. | | Von 21 bis 30 Jahr. | | Von 31 bis 40 Jahr. | | Von 41 bis 50 Jahr. | | Von 51 bis 60 Jahr. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. |
| Basel (Stadtgem.) | 36 | 21 | 169 | 138 | 40 | 47 | 23 | 35 | 56 | 73 | 71 | 68 | 51 | 47 | 38 | 63 |
| Riehen . . . | 1 | — | 4 | 12 | 3 | 5 | — | 9 | — | 7 | 6 | 7 | — | 5 | 2 | 6 |
| Bettingen . . | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | — | — | 2 | — | 1 | — | 1 | — | — | 1 | — |
| Kleinhüningen . | — | — | 1 | 5 | 1 | — | — | 1 | 3 | — | — | — | 1 | 1 | — | 1 |
| Kant. Basel-Stadt | 38 | 22 | 176 | 156 | 45 | 52 | 23 | 47 | 59 | 81 | 77 | 76 | 52 | 53 | 41 | 70 |
| | 60 | | 332 | | 97 | | 70 | | 140 | | 153 | | 105 | | 111 | |
| Auf 100 aller Gestorbenen kommen somit . . | 2,9 | 1,7 | 13,6 | 12,1 | 3,5 | 4,0 | 1,8 | 3,6 | 4,5 | 6,3 | 5,9 | 5,9 | 4,0 | 4,1 | 3,2 | 5,4 |
| | 4,64 | | 25,66 | | 7,50 | | 5,41 | | 10,82 | | 11,82 | | 8,11 | | 8,58 | |

| Gemeinden. | Von 61 bis 70 Jahr. | | Von 71 bis 80 Jahr. | | Von 81 bis 90 Jahr. | | Von 91 bis 100 Jahr. | | Unbekanntes Alter. | | Gesammtzahl mit Todtgeborenen. | | | Gesammtzahl ohne Todtgeborene | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | M. | W. | Tot. | M. | W. | Tot. |
| Basel (Stadtgem.) | 40 | 66 | 26 | 47 | 9 | 13 | 1 | 1 | — | — | 560 | 619 | 1179 | 524 | 598 | 1122 |
| Riehen . . . | 1 | 6 | 2 | 8 | — | — | — | — | — | — | 19 | 68 | 87 | 18 | 68 | 86 |
| Bettingen . . | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 5 | 7 | 12 | 4 | 6 | 10 |
| Kleinhüningen . | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 7 | 9 | 16 | 7 | 9 | 16 |
| Kant. Basel-Stadt | 42 | 75 | 28 | 56 | 9 | 14 | 1 | 1 | — | — | 591 | 703 | 1294 | 553 | 681 | 1234 |
| | 117 | | 84 | | 23 | | 2 | | 0 | | | | | | | |
| Auf 100 aller Gestorbenen kommen somit . . | 3,2 | 5,7 | 2,2 | 4,3 | 0,7 | 1,1 | 0,1 | 0,1 | | | 45,7 | 54,3 | 100 | 44,8 | 55,2 | 100 |
| | 9,04 | | 6,49 | | 1,78 | | 0,16 | | 0 | | | | | | | |

### *C. Zahl der sämmtlichen Gestorbenen in den einzelnen Monaten.*

| | M. | W. | Tot. | | M. | W. | Tot. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Januar . . | 58 | 63 | 121 | Juli . . . | 66 | 62 | 128 |
| Februar . . | 49 | 60 | 109 | August . . | 44 | 61 | 105 |
| März . . . | 67 | 74 | 141 | September . | 38 | 44 | 82 |
| April . . . | 63 | 75 | 138 | Oktober . . | 38 | 50 | 88 |
| Mai . . . | 54 | 65 | 119 | November . | 22 | 38 | 60 |
| Juni . . . | 51 | 56 | 107 | Dezember . | 41 | 55 | 96 |
| | | | | Total | 591 | 703 | 1294 |

### *D. Zahl der unter 1 Jahr Gestorbenen nach den einzelnen Altersmonaten.*

| | M. | W. | Tot. | | M. | W. | Tot. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vor oder bei der Geburt Gestorb. | 38 | 22 | 60 | Von 6—7 Monat | 11 | 9 | 20 |
| Unter 1 Monat | 16 | 20 | 36 | „ 7—8 „ | 8 | 5 | 13 |
| Von 1—2 „ | 29 | 34 | 63 | „ 8—9 „ | 6 | 6 | 12 |
| „ 2—3 „ | 17 | 16 | 33 | „ 9—10 „ | 4 | 1 | 5 |
| „ 3—4 „ | 20 | 18 | 38 | „ 10—11 „ | 3 | 8 | 11 |
| „ 4—5 „ | 11 | 6 | 17 | „ 11—12 „ | 4 | 6 | 10 |
| „ 5—6 „ | 9 | 5 | 14 | Total | 176 | 156 | 332 |

# Das Finanzwesen der Gemeinden in Appenzell A.-Rh.*)

Die Verfassung des Kantons Appenzell A.-Rh. legt jeder Gemeinde die Pflicht auf, den Gemeindehaushalt selbstständig zu besorgen, während die Regierung für sich nur das Recht der Aufsicht in Anspruch nimmt.

Der Gemeinderath (Hauptleute und Räthe genannt) wird jährlich von allen in bürgerlichen Ehren und Rechten stehenden Schweizerbürgern der Gemeinde gewählt. Wir bemerken bei diesem Anlasse, dass nur diejenigen vom Rechte zu wählen, und gewählt zu werden, überhaupt vom Stimmrechte ausgeschlossen sind, welche durch richterliches Urtheil der bürgerlichen Rechte ganz oder zeitweilig verlustig erklärt wurden; immerhin nur bis zur Zeit der Rehabilitation.

Je nach der Grösse der Gemeinde und dem üblichen Herkommen besteht der Gemeinderath aus 7 bis 21 Mitgliedern, mit 2 Hauptleuten (Präsidenten) an der Spitze, welche in der Geschäftsführung meistens jährlich wechseln.

Diese Vorsteherschaft besorgt den innern Haushalt der Gemeinde; dahin gehören:

1) das Ortspolizeiwesen;
2) das Vormundschaftswesen;
3) das Armenwesen;
4) das Schulwesen;
5) das Kirchenwesen, und
6) die Einleitung und Beurtheilung der Prozesse in erster Instanz. **)

Ueber die zwei ersten Punkte, Polizei- und Vormundschaftswesen, wollen wir uns hier weiterer Bemerkungen enthalten, während wir uns erlauben, bei den übrigen Gebieten und zunächst beim *Armenwesen* etwas ausführlicher zu sein.

Die Verfassung spricht den Grundsatz aus: «Jede Gemeinde hat ihre armen Angehörigen, sie mögen in oder ausser derselben wohnen, selbst zu versorgen.» Wo die Einnahmen der Armenfonds nicht hinreichen, die Ausgaben zu decken, muss das Defizit durch die Vermögenssteuer gedeckt werden. Der Staat leistet keinerlei Unterstützung an den Unterhalt der Armen.

Die Unterstützung der Armen ist mannigfach. In allen Gemeinden bestehen Armenhäuser, wo alte, gebrechliche, arbeitsunfähige und kranke Leute beiderlei Geschlechts (zum Theil auch Waisen und Kinder armer Eltern) aufgenommen, genährt, gepflegt und gekleidet werden. Bei einigen derselben ist eine Trennung der Geschlechter durchgeführt. In manchen Gemeinden, leider aber noch nicht in allen, bestehen neben den Armenhäusern noch besondere Waisenhäuser, was allerdings bei einer gut geordneten Armenpflege überall sein sollte. Ausser diesen in den Armen- und Waisenhäusern untergebrachten Armen gibt es aber noch eine Menge von Hausarmen, denen von Seiten der Gemeinden Unterstützungen an Miethzins, Brennmaterialien, Bett und Kleidung, Milch und Brod, Geld, Arztkonti und regelmässige Wochengaben verabfolgt werden. [1]) Wie auf diese Weise in den ärmern Gemeinden das Armenwesen eine grosse Last für den Bürger wird, erklärt sich leicht, wenn man bedenkt, dass im herwärtigen Kanton keine andere Steuer, als die Vermögenssteuer besteht; daher es Gemeinden gibt, die 5—6 vom Tausend bloss für Armensteuern zu bezahlen haben.

Hierbei ist zu bemerken, dass die freiwillige Armenpflege im Kanton noch sehr Bedeutendes leistet, worüber ein ander Mal in diesen Blättern berichtet werden wird.

*Schulwesen.* Der Schulbesuch ist durch die Verfassung obligatorisch erklärt. Für pflichtversäumende Eltern bestehen Strafbestimmungen, welche bis zur Gefängnissstrafe gehen können. Ausgenommen die Gemeinden Schwellbrunn und Hundwyl, in denen noch Schulgelder bezogen werden, bestehen im ganzen Lande Freischulen. Wahl, Entlassung und Festsetzung des Gehaltes der Lehrer liegt in der Befugniss der Vorsteherschaft oder der Kirchhöre (Gemeindeversammlung).

Die Besoldung der Lehrer ist Sache der Gemeinden. Um die Lehrer besser zu stellen, hat indess der Grosse Rath im Jahr 1862 einen jährlichen Kredit von Fr. 3000 «für Hebung des Primarschulwesens in den ärmern Gemeinden» ausgeworfen. Seit 1865 ist nun die geringste Besoldung eines Primarlehrers Fr. 750, die höchste Fr. 1200. In den meisten Gemeinden haben die Lehrer freie Wohnung, theilweise auch Bezug oder Vergütung an Holz; ferner beziehen viele derselben Accidentien für Gesangunterricht, Vorsingerdienst in der Kirche u. s. w. Hie und da ist ihnen auch die Benutzung kleinerer Grundstücke überlassen.

1864/65 besuchten im ersten Semester 5558, im zweiten 5560 Kinder die Alltagsschulen. Verhältniss zur Bevölkerung also wie 1 : $8_{,71}$.

Mit einigen wenigen Ausnahmen sind die Schulen Halbtagschulen in dem Sinne, dass die eine Abtheilung der Schule am Vormittag, eine andere am Nachmittag die Schule besucht. Alle Schüler haben vom zurückge-

*) Als eine vorzügliche Eigenthümlichkeit glauben wir hervorheben zu sollen, dass die sämmtlichen Gemeinden des Kantons Appenzell A.-Rh. ihre Rechnungen in sehr ausführlicher Weise drucken und an die sämmtlichen Stimmberechtigten vertheilen lassen, — ein aus vielen Gründen empfehlenswerthes Verfahren. *Die Red.*

**) Ausgenommen in Herisau und Speicher, wo die richterliche Gewalt von der administrativen auch bezüglich der ersten Instanz getrennt ist. In Speicher übrigens erst seit 2 Jahren.

[1]) Im Jahre 1863 beliefen sich, wie nebenstehende Tabelle zeigt, die diessfallsigen Ausgaben auf die ungeheure Summe von Fr. 377,587 bei einer Bevölkerung von 48,431 Seelen, also Fr. 7. 79 per Kopf.

(Fortsetzung S. 154.)

# Finanzstatistik der
## Kanton

| Gemeinden. | Einwohner. (10. Dez. 1860.) | Schulwesen. | | | | | | | Kirchenwesen. | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Vermögen 1863/64. | | Einnahmen 1863/64. | | | | Ausgaben. | Vermögen 1863/64. | | Einnahmen 1863/64. | | | | Ausgaben. |
| | | Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. | Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. |
| | | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1. Urnäsch | 2585 | 61410 | 19400 | 2628 | 289 | 100 | 3017 | 3017 | 67944 | 42600 | 3059 | 440 | — | 3499 | 2062 |
| 2. Herisau | 9518 | 275425 | 78700 | 11760 | 9520 | 16984 | 38264 | 25298 | 140246 | 147700 | 5551 | 3412 | 1459 | 10422 | 8963 |
| 3. Schwellbrunn | 2258 | 38198 | 17500 | 1599 | — | 3315 | 4914 | 2472 | 37970 | 45900 | 1657 | 150 | — | 1807 | 4807 |
| 4. Hundwil | 1532 | 20613 | 2500 | 828 | 621 | 466 | 1915 | 1915 | 10621 | 45000 | 493 | 1123 | 138 | 1754 | 1754 |
| 5. Stein | 1711 | 32605 | 13000 | 1344 | 700 | 1241 | 3285 | 1824 | 71383 | 48800 | 2352 | — | 2544 | 4896 | 2736 |
| 6. Schönengrund | 727 | 13086 | 8000 | 589 | 84 | 126 | 799 | 799 | 28438 | 20000 | 1266 | 581 | — | 1847 | 4847 |
| 7. Waldstatt | 1052 | 25864 | 7200 | 1106 | — | 227 | 1333 | 868 | 28875 | 37300 | 1267 | 240 | 92 | 1599 | 1599 |
| 8. Teufen | 4953 | 108850 | 70800 | 4497 | 3507 | 1300 | 9304 | 9304 | 105243 | 169000 | 4458 | — | 2819 | 7277 | 5556 |
| 9. Bühler | 1505 | 43794 | 22000 | 1149 | 632 | 43 | 1824 | 1824 | 23510 | 55800 | 1057 | 937 | — | 1994 | 1994 |
| 10. Speicher | 3030 | 105173 | 40000 | 2986 | 801 | — | 3787 | 3787 | 62224 | 67000 | 2669 | — | — | 2669 | 2359 |
| 11. Trogen | 2932 | 111239 | 29200 | 4553 | 803 | 1207 | 6563 | 6535 | 78769 | 134000 | 3387 | 297 | 496 | 4180 | 4180 |
| 12. Rehetobel | 2343 | 68539 | 20000 | 2903 | — | 978 | 3881 | 3824 | 36452 | 55500 | 1580 | 1949 | 94 | 3623 | 3623 |
| 13. Wald | 1542 | 31000 | 13000 | 1395 | 205 | — | 1600 | 1600 | 25531 | 44700 | 1149 | 779 | — | 1928 | 1928 |
| 14. Grub | 942 | 44671 | 13000 | 1847 | 139 | 68 | 2054 | 2715 | 43268 | 53500 | 1757 | 1507 | — | 3264 | 4694 |
| 15. Heiden | 2879 | 199513 | 71857 | 9172 | — | 13633 | 22805 | 11612 | 74780 | 92000 | 2842 | — | 12336 | 15178 | 6190 |
| 16. Wolfhalden | 2305 | 21626 | 15509 | 983 | 1744 | — | 2727 | 3059 | *48293* | *8231* | *2100* | *7462* | *703* | *10265* | 6517 |
| 17. Lutzenberg | 981 | 63825 | 16500 | 2715 | 341 | 1237 | 4293 | 4254 | 38908 | — | 1145 | — | 399 | 1544 | 1536 |
| 18. Walzenhausen | 2140 | 23526 | 207000 | 937 | 426 | 1401 | 2764 | 2764 | 27219 | 60700 | 1224 | 557 | 524 | 2305 | 2305 |
| 19. Reute | 825 | 21125 | 11000 | 942 | 963 | 335 | 2240 | 1974 | *11224* | *15700* | *792* | *1824* | *131* | *2747* | 1986 |
| 20. Gais | 2671 | 65151 | 18000 | 2999 | 818 | — | 3817 | 3817 | 57783 | 90200 | 2542 | 415 | 3334 | 6291 | 2836 |
| Total | 48431 | 1375233 | 508766 | 56932 | 21593 | 42661 | 121186 | 93262 | 1018704 | 1230631 | 42347 | 21673 | 25069 | 89089 | 65775 |
| Per Kopf der Bevölkerung | | 28,40 | 10,51 | 1,17 | 0,45 | 0,88 | 2,50 | 1,93 | 21,03 | 25,41 | 0,87 | 0,45 | 0,52 | 1,84 | [illegible] |

### Bemerkungen der Tit. Kantonskanzlei.

Ad 5. **Stein.** Armenwesen. Das «Armengut», 1811 um 9000 Gulden angekauft, los und ledig, ist wahrscheinlich mehr werth, als es hier angesetzt ist: Fr. 24,600.

Ad 8. **Teufen.** Unter den Fr. 15,543 im «Uebrigen Gemeindewesen, Rubr. übrige Einnahmen», ist ein zum Zwecke von Strassenbauten aufgenommenes Anleihen inbegriffen; die ganze Strassenschuld betrug am 31. März 1864 (Schluss des betreffenden Rechnungsjahres) Fr. 211,000. Zinsfuss 4 %.

Ad 14. **Grub** schuldete am 31. Dez. 1863 an einem aufgenommenen Anleihen noch Fr. 6000; dieses Anleihen (ursprünglich Fr. 10,000) war ebenfalls durch Strassenbauten veranlasst. Zinsfuss 4 %.

Ad 16. **Wolfhalden.** Alle Angaben sind der Rechnung von 1865 entnommen. Das Armenwesen ist nicht vom Kirchenwesen

# schweizerischen Gemeinden.

## Appenzell A.-Rh.

| Armenwesen. | | | | | | | Uebriges Gemeindewesen. | | | | | | | TOTAL 1863/64. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vermögen 1863/64. | | Einnahmen 1863/64. | | | | Ausgaben. | Vermögen 1863/64. | | Einnahmen 1863/64. | | | | Ausgaben. | | | |
| Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. | Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. | Vermögen. | Einnahmen. | Ausgaben. |
| Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 88277 | 67000 | 3771 | 17204 | 9892 | 30867 | 30867 | 2740 | 31894 | 158 | 4062 | 2368 | 6588 | 9186 | 381,265 | 41,971 | 45,132 |
| 314575 | 92000 | 20527 | 28089 | 19862 | 68478 | 67751 | 102275 | 388800 | 4091 | 25060 | 12150 | 41301 | 44880 | 1,739,721 | 158,465 | 146,892 |
| 75529 | 42300 | 3869 | 13009 | 7908 | 24786 | — | — | 3500 | — | 2875 | 15074 | 17949 | 5618 | 260,897 | 49,456 | 9,897 |
| 34400 | 7500 | 1978 | 6508 | 2281 | 10767 | 10767 | — | 4600 | — | 4764 | 383 | 5147 | 5147 | 145,234 | 19,583 | 19,583 |
| 14709 | 36000 | 1983 | 9616 | 5244 | 16843 | 14461 | 3898 | 14200 | 135 | 11268 | 5927 | 17330 | 15363 | 264,595 | 42,354 | 34,384 |
| 17390 | 5000 | 779 | 3220 | 300 | 4299 | 4230 | 1083 | 2000 | 38 | 852 | 158 | 1048 | 1048 | 95,017 | 7,993 | 7,924 |
| 47510 | — | 2081 | 3358 | 250 | 5689 | 5689 | — | 2200 | — | 8472 | 333 | 8805 | 8919 | 148,949 | 17,436 | 17,075 |
| 278525 | 131800 | 11960 | 6700 | 16020 | 34680 | 34680 | 13780 | 37800 | 557 | 22800 | 15543 | 38900 | 38900 | 915,798 | 90,161 | 87,442 |
| 57857 | 31000 | 2529 | 2895 | 4738 | 10162 | 10162 | — | 15000 | — | 11716 | 209 | 11925 | 11333 | 248,961 | 25,906 | 25,313 |
| 197506 | 69800 | 9300 | 9572 | 12714 | 31586 | 31586 | 6731 | 6600 | 280 | 29144 | — | 29421 | 29421 | 555,033 | 67,463 | 67,153 |
| 237338 | 139000 | 10024 | 16131 | 10668 | 36823 | 36893 | 17444 | 48100 | 504 | 32017 | 36570 | 69091 | 53949 | 795,087 | 116,657 | 101,557 |
| 62004 | 30700 | 2700 | 1642 | 5775 | 10117 | 9007 | 21308 | 5200 | 123 | 7903 | 437 | 8463 | 39561 | 300,603 | 26,084 | 56,015 |
| 56048 | 28000 | 2522 | 3129 | 4304 | 9955 | 9955 | — | 3300 | — | 4716 | 79 | 4795 | 7387 | 198,582 | 18,278 | 20,870 |
| 27931 | 25000 | 934 | 1007 | 2699 | 4640 | 6667 | 2712 | 4000 | 102 | 9964 | 686 | 10752 | 8863 | 211,082 | 20,740 | 22,939 |
| 325029 | 48950 | 14324 | — | 29983 | 44307 | 30311 | 56524 | 23693 | 2277 | 16116 | 13843 | 32236 | 19816 | 892,346 | 114,526 | 68,229 |
| 45292 | *8230* | *2100* | *7461* | *702* | *10263* | 14432 | 100197 | 5200 | 3577 | 19255 | 6993 | 29825 | 13698 | 255,578 | 53,080 | 37,706 |
| 82386 | 63900 | 3129 | 9893 | 9105 | 22127 | 22000 | — | 800 | 41 | 4558 | 6237 | 10836 | 10829 | 266,319 | 38,800 | 38,619 |
| 33997 | 2800 | 2920 | 5282 | 886 | 9088 | 9088 | — | 1100 | — | 9194 | 5981 | 15172 | 15172 | 170,042 | 29,329 | 29,329 |
| 24767 | 30000 | *792* | *1824* | *131* | *2747* | 5952 | *15491* | *15700* | *792* | *1824* | *131* | 2747 | 4837 | 145,007 | 10,481 | 11,749 |
| 80946 | 63300 | 3485 | 11898 | 7706 | 23089 | 23089 | 35124 | 2800 | 2028 | 24902 | 529 | 27459 | 22544 | 413,304 | 60,656 | 52,286 |
| 2355015 | 922280 | 101707 | 158438 | 151168 | 411313 | 377587 | 379124 | 613487 | 14703 | 251456 | 123631 | 389790 | 363471 | 8,403,440 | 1,014,378 | 900,094 |
| 48,43 | 19,04 | 2,10 | 3,27 | 3,12 | 8,49 | 7,80 | 7,83 | 12,67 | 0,30 | 5,20 | 2,55 | 8,05 | 7,50 | 173,58 | 20,88 | 18,59 |

getrennt; doch sind die Ausgaben für jedes Gebiet auseinander gehalten worden. (Vermögen und Einnahmen wurden den beiden Abtheilungen in gleicher Weise gutgeschrieben.)

**Lutzenberg.** Kirchenwesen. Das angegebene Vermögen ist reines Bürgergut. Lutzenberg hat keine eigene Kirche, sondern nur Antheil an der in Thal (St. Gallen) stehenden Kirche (Pfarrhaus etc.); diese beiden Gemeinden gemeinsam gehörende Kirche ist hinreichend fondirt; das Vermögen wird in Thal verwaltet und ist in der Tabelle nicht enthalten.

**Walzenhausen** hatte eine Strassenschuld von Fr. 55,577, wodurch, laut Bemerkung der dortigen Gemeindekanzlei, das Vermögen des Kirchen- und Armenwesens auf die in der Tabelle erwähnte Summe «herabgedrückt» worden.

**Reute** hat, wie Wolfhalden, das Kirchen-, Armen- und Gemeindewesen nicht getrennt. (Um nicht einzelne Rubriken ganz leer zu lassen und dadurch eine unvollständige Gesammtsumme zu erhalten, haben wir die angegebenen Summen gleichmässig repartirt, ein Verfahren, das zwar willkürlich genannt werden mag, aber wenigstens zu einem richtigern Ergebnisse führt.)

legten 6. Jahre bis zum zurückgelegten 12. Jahre (in Heiden 13.) die *Alltags*-Schulen zu besuchen, die *Uebungs*-Schulen (Repetirschulen) wöchentlich einen halben Tag, bis zur Konfirmation.

Wie der Staat sich an den Lehrerbesoldungen mit Fr. 3000 betheiligt, so unterstützt er auch ärmere Gemeinden beim Bau neuer Schulhäuser mit durchschnittlich circa 10 % der Baukosten. Im Fernern ertheilt er Stipendien an Jünglinge, welche sich zu Primar- oder Reallehrern ausbilden wollen. Erstere erhalten jährlich Fr. 250, letztere Fr. 300—500. Beim Antritt einer Schule im Kanton erhalten erstere zudem vom Staate eine Prämie von Fr. 200. Die Mittel- und Realschulen sind meistens durch freiwillige Schenkungen oder Beiträge von Privaten gestiftet. In diesen Schulen wird ein mässiges Schulgeld bezahlt.

Die Gesammtausgaben für Schulzwecke von Gemeinde wegen beliefen sich im Jahre 1863 auf die Summe von Fr. 93,262. Dabei sind aber die Mittel-, Real- und Mädchenschulen etc. nicht inbegriffen.

Auch in diesem Verwaltungszweige gilt der Grundsatz, dass jedes Defizit durch die direkte Vermögenssteuer gedeckt werden muss.

*Kirchenwesen.* Auch hier, wie bei den Schulen, steht sowohl die Wahl und Entlassung der Geistlichen, als auch die Bestimmung ihrer Gehalte ganz bei den Gemeinden. Die Ausgaben für das Kirchenwesen beschlagen den Gehalt der Geistlichen und Messmer (Küster), Bau oder Unterhalt der Kirchen und Pfarrhäuser, sowie des Gottesackers.

Im Jahre 1863 beliefen sich die Ausgaben auf Fr. 65,774. Durchschnittlich beträgt die Besoldung der Geistlichen Fr. 2000. Durch freiwillige Geschenke bei Taufen, Leichenpredigten, Hochzeiten, Konfirmandenunterricht und anlässlich des Neujahrs erhöht sich ihr Gehalt je nach der Grösse und dem Wohlstand der Gemeinde mehr oder weniger.

Ein allfälliges Defizit wird durch die Vermögenssteuer gedeckt.

*Uebriges Gemeindewesen.* Hier sind inbegriffen: die Ortspolizei, Verwaltungsspesen, Bau und Unterhalt der Strassen, Anschaffung und Unterhalt der Löschgeräthschaften, Brunnen und Brunnenleitungen, Weier (Wassersammler) für Brandfälle etc.

Der Bau der Strassen ist Pflicht der Gemeinden. Vom Staat erhalten dieselben bei Erstellung solcher erster und zweiter Klasse einen Beitrag im Verhältniss zu den Baukosten. Nach stattgefundener Collaudation übernimmt der Staat den Unterhalt dieser Strassen. Strassen dritter Klasse und Gemeindestrassen werden von der Gemeinde unterhalten; der Staat bezahlt jedoch den Gemeinden ein Fixum pro Wegstunde.

Von der Landsgemeinde wurde im Jahre 1851 ein Plan für ein über den ganzen Kanton sich erstreckendes Strassennetz angenommen, welches zur Stunde beinahe gänzlich ausgeführt ist; daher ist es sehr begreiflich, dass ein grosser Theil der Ausgaben in dieser Rubrik — für das Jahr 1863 mit Fr. 389,730 — dem Strassenbau zugeschrieben werden muss.

Salomon Zellweger.

---

Hr. Landammann Dr. *Zürcher* hat die Güte gehabt, der Arbeit des Hrn. S. Zellweger die nachfolgenden weitern Erklärungen beizufügen:

1) Es existirt im Kanton Appenzell A.-Rh. keine Gemeinde, deren ordentliche Ausgaben nicht die ordentlichen Einnahmen *) überschritten. Von Burgernutzungen ist daher überhaupt nicht die Rede.
2) Die Pflicht, das Kapitalvermögen intakt zu erhalten oder Theile desselben, die für irgend einen Zweck verwendet wurden, wieder zu ersetzen, ist nirgends gesetzlich ausgesprochen. Bei dem entschieden haushälterischen Sinn, der einen wesentlichen Charakterzug des appenzellischen Volkes bildet, wird dieser Grundsatz dennoch ausnahmslos festgehalten.
3) Das gegenwärtig vorhandene Gemeindevermögen datirt zum weitaus grössten Theil aus dem laufenden Jahrhundert.
4) Alles Vermögen der Gemeinden, Schulfonds inbegriffen, sowie dasjenige milder Stiftungen ist steuerfrei.
5) Allmenden und sog. Gemeindstheile, d. h. Bodenparzellen, welche den einzelnen Bürgern oder Einwohnern zur Nutzniessung überlassen werden, gibt es meines Wissens nirgends. Die Liegenschaften der Gemeinden sind entweder solche, deren Ertrag zur Ernährung der Insassen der Armen- und Waisenhäuser dienen, oder es sind — jedoch zum kleineren Theil — Waldungen.
6) Die Berechtigung der Gemeinden, sich selbst zu besteuern, ist unbeschränkt. Diejenigen Steuern, welche der Kanton erhebt, werden nicht direkt von den Steuerpflichtigen bezogen, sondern von den Gemeinden als solchen, in der Weise, dass auf Grund der Steuerregister der Gemeinden eine jede für eine gewisse Zahl von Prozenten der erforderlichen Summe belastet wird, wobei grundsätzlich, wenn auch nicht durch ein Gesetz geboten, eine Begünstigung der ärmeren Gemeinden stattfindet. So z. B. bezahlt die wohlhabende Gemeinde Heiden mit einem Steuerkapital von

*) Unter ordentlichen Einnahmen werden hier offenbar bloss diejenigen verstanden, welche nicht aus Steuern herrühren. *Die Red.*

Fr. 4,713,000 auf 2879 Einwohner von je Fr. 100 der Landessteuer Fr. 9, dagegen die arme Gemeinde Schwellbrunn mit Fr. 1,235,000 auf 2258 Einwohner nur 30 Cents. auf je Fr. 100. Von 5 zu 5 Jahren, ohne dass man übrigens an diesen Termin gebunden wäre, wird die bezügliche Repartition der Landessteuerquoten auf die einzelnen Gemeinden festgestellt.

7) Die Steuern für Deckung der Bedürfnisse der einzelnen Verwaltungen in den Gemeinden werden nicht gesöndert erhoben. Abweichungen kommen indessen doch da und dort vor. Es gibt also in der Regel keine besondern Armen-, Kirchen-, Schulsteuern etc., sondern der Qualität nach nur *eine*, wenn auch in mehreren Raten zahlbare Steuer, die sich, die Landessteuer mitgerechnet, je nach den Gemeinden zwischen 5 und 14—16 ‰ bewegt. Der Grund liegt einfach darin, dass alle Einwohner einer Gemeinde in gleichem Verhältnisse an die Deckung aller Bedürfnisse derselben beizutragen haben. Ein allfälliger Ueberschuss eines Verwaltungsressorts wird zum Kapital geschlagen und nur in ausserordentlichen Fällen zur Tilgung der Ausfälle anderer Verwaltungszweige verwendet.

8) Die Gemeindebeamten, wobei Kanzleibeamte natürlich nicht mit verstanden sind, empfangen keine Gehalte, kleine Sitzungsgelder in einzelnen Gemeinden ausgenommen. Hie und da ist man übrigens dazu gekommen, die Besorgung der Spezialbeamtungen, welche besonders viele Mühe und Zeitaufwand erheischen, einigermassen zu honoriren, wie z. B. diejenige der Armenpflege und etwa die Bauamtsverwaltung. Für die besondern Funktionen der Gemeindehauptleute (Rechtstrieb u. dgl.), sowie der stehenden Kommissionen, wie Theilungs-, Auffalls- und Polizeikommissionen, deren Mitglieder sie ex officio sind, sind die Ansätze des Sporteltarifs massgebend. In Heiden beziehen die beiden Hauptleute aus einem besonders hiefür ausgesetzten Legate einen Jahrgehalt von Fr. 100 und Fr. 50.

---

## Die in der Schweiz bestehenden Einrichtungen zur Entschädigung und Versicherung der Viehbesitzer gegenüber von Seuchen und Krankheiten.

In Folge einer Einladung des Bundesrathes hat das eidg. Departement des Innern ein Kreisschreiben an die Kantonsregierungen erlassen, in welchem dieselben um Mittheilung aller in den Kantonen bestehenden Vorschriften ersucht werden, welche auf Entschädigung der Viehbesitzer in *Seuchefällen* Bezug haben, sowie um Aufschluss über allfällig bestehende Viehversicherungsgesellschaften und deren Organisation.

Dieses Circular ist von sämmtlichen Kantonsregierungen, unter Anfügung der betreffenden Aktenstücke, beantwortet worden. Aus diesem Material ergeben sich die bestehenden Verhältnisse wie folgt.

Fast in allen Kantonen ist der Grundsatz anerkannt, dass als einziges Radicalmittel gegen Seuchen das sofortige Tödten der angesteckten Thiere und das Absperren des von der Seuche heimgesuchten Gebietes zu betrachten sei. Hinsichtlich der Entschädigung haben nur wenige Kantone übereinstimmende Einrichtungen; im Allgemeinen herrscht vielmehr eine überaus bunte Abwechslung, die zwischen dem Mangel jeder staatlichen Vorkehrung bis zur Staatshülfe gegen sämmtliche Hauptkrankheiten der Pferde und des Rindviehs schwankt, sowie in den Beträgen der Entschädigung sehr starke Abweichungen aufweist.

Gar keine Vorkehrungen, weder staatliche noch gesellschaftliche, bestehen in *beiden Unterwalden*, in *Uri* und in *Baselstadt;* aus Uri und Baselstadt wird indessen versichert, dass bei besondern Unglücksfällen der Staat, auch ohne gesetzliche Bestimmung, helfend einschreiten würde.

Keinerlei »ständige« Einrichtungen haben die Kantone *Neuenburg*, *Luzern*, *Zug;* indessen haben dieselben doch insofern Fürsorge getroffen, als sie mit den Kantonen *Zürich*, *Bern*, *Freiburg*, *Solothurn* und *Aargau* ein *Concordat* abgeschlossen haben, um gemeinsame Massregeln beim Vorkommen ansteckender Thierkrankheiten, insbesondere der nachstehenden zu treffen:

1) gegen die Rinderpest;
2) » » Lungenseuche des Rindviehes;
3) » » Maul- und Klauenseuche des Rindviehes, der Schafe, Ziegen und Schweine;
4) » » Raude der Schafe und Pferde;
3) » den Rotz,
7) » » Hautwurm, und
8) » die verdächtige Druse des Pferdes.

Einige nicht zum Concordat gehörige Kantone (z. B. Glarus) nehmen noch 9) den Milzbrand, 10) die Wuth, 11) Ruhr, 12) Typhus als Krankheiten an, welche zur Entschädigung berechtigen sollen; einige nur Rinderpest, Lungenseuche und Milzbrand.

Nach diesem Concordat verflichten sich die betreffenden Kantone zur Verhütung der weitern Verbreitung einer Seuche das Tödten der erkrankten oder möglicherweise angesteckten Thiere anzuordnen und für den Verkehr mit

Rindvieh und Thieren des Pferdegeschlechtes amtliche *Gesundheitsscheine* in der Art einzuführen, dass bei jeder Veräusserung eines solchen Thieres, wenn dasselbe über 6 Monate alt ist, dem Uebernehmer vom Verkäufer ein Gesundheitsschein übergeben werden muss, für welchen im Ganzen 15 Centimes zu entrichten sind. Der Ueberschuss aus dem Ertrage dieser Gesundheitsscheine wird zur Entschädigung von Besitzern von Rindvieh und Pferden verwendet, deren Thiere aus polizeilichen Rücksichten getödtet werden müssen. Der Betrag dieser Unterstützungen, welche nur zuerkannt werden, wenn kein eigenes Verschulden des Besitzers vorhanden ist, kann bis auf *drei Viertel des erlittenen Schaden's* steigen. Im Aargau und Neuenburg sind zu diesem Zwecke Entschädigungscassen noch nicht in Thätigkeit, indess im Begriff in's Leben zu treten.

Gesetzlich ist die Entschädigung von Viehbesitzern durch den Staat, ohne besondere Anstalt, noch festgestellt im Kanton *Appenzell Innerrhoden.* In diesem Kanton, wie auch in Graubünden, wird bei polizeilicher *Tödtung* von *gesundem Vieh* der *volle Werth vergütet,* bei *Tödtung* von *angesecktem* gar *nichts.* Im Kanton *Schaffhausen* wird $1/3$ des Schadens vom Staat und $1/3$ von der Gemeinde gedeckt; in *Wallis* und *Waadt* der ganze Werth, wenn das Thier gesund war, der halbe, wenn krank, aber kurirbar.

Gesetzliche Entschädigung von Viehbesitzern ist angeordnet in den Kantonen *Zürich*, *Bern*, *Schwyz*, *Thurgau*, *Glarus*, *Freiburg*, *Solothurn*, *Genf* durch *besondere* Staatsentschädigungscassen. Von diesen haben die Cassen von Glarus und Freiburg mehr den Charakter eigentlicher Versicherungscassen und geht *Glarus* am weitesten, denn es *zahlt, wenn Vieh von einer ansteckenden Krankheit fällt, auch ohne von Amtswegen geschlachtet zu werden,* für

| | | |
|---|---|---|
| ein Pferd . . . . | Fr. | 175 |
| » » unter zwei Jahren | » | 75 |
| einen Stier oder eine Kuh . | » | 75 |
| ein Rind . . . . . | » | 50 |
| » Kalb . . . . . | » | 20 |

Zur Dotation der Versicherungscassen wird in allen diesen Kantonen der Ertrag der Gesundheitsscheine, die beim Verkauf des Viehes gelöst werden müssen und 10, 15, 20 bis 30 Rappen kosten, verwendet. In Glarus indessen werden jährlich folgende Ansätze, vom Pferde 20, von der Kuh 10, vom Rind 7 und für das Kalb 3 Centimes als feste Umlagen gezahlt. Die Casse ist ausserdem mit einem Kapitalsfonds von Fr. 77,027 dotirt. Bei Schaden, der durch Naturereignisse angerichtet worden ist, sind Rath und Landammann ermächtigt, $1/3$ des Schadens zu vergüten. *Zürich* hat die Staatsversicherungscasse mit dem Zins des Stempelfonds und dem Ertrag der Gesundheitsscheine dotirt. Der Anspruch auf Entschädigung tritt nur da ein, wo ein Verlust durch sanitäts-polizeiliche Massregeln gegen die Verbreitung ansteckender Krankheiten herbeigeführt worden ist und es kann der Beitrag je nach den ökonomischen Verhältnissen des Betreffenden $1/3$—$3/4$ des ermittelten Schadens betragen. Die Entscheidung darüber steht bei der Direktion der Medizinalangelegenheiten. Im Kanton *Bern* wird für sanitäts-polizeilich geschlachtetes Vieh, das gesund war, der volle Werth vergütet, für erkranktes $3/4$, für gleichzeitig gefallenes $1/6$ des Preises. In *Schwyz* wird für auf Anordnung der Sanitätsbehörde geschlagenes, bei der Oeffnung gesund befundenes Vieh $3/4$ des etwaigen Mindererlöses bis auf den Schatzungswerth vergütet; für geschlagenes, anscheinend gesundes, aber bei Oeffnung als von Lungenseuche oder Rinderpest inficirt befundenes die Hälfte des Schatzungspreises; für wegen dieser Krankheiten geschlagenes $1/8$ und für an diesen Seuchen sonst gefallenes Vieh $1/10$ des Schatzungswerthes vergütet, wenn das Vieh wenigstens 6 Monate alt war. Im Kanton *Thurgau* wird, wenn Vieh polizeilich geschlachtet werden muss, bei gesundem $4/5$ des ermittelten Schadens vergütet. Nach Ermessen des Sanitätsrathes kann bei besondern Unglücksfällen noch $2/5$—$3/5$ des Schadens vergütet werden. Für Pferde wird in den gleichen Fällen, und wenn sie, von tollen Thieren gebissen, getödtet werden müssen, nach Ermessen des Sanitätsrathes $1/3$—$2/3$ bezahlt. In *Freiburg* müssen jährlich für jedes Stück Vieh 10 Centimes entrichtet werden, mit welchen die Entschädigungscasse dotirt wird, sowie mit den Bussen, welche wegen Uebertretung der sanitäts-polizeilichen Vorschriften, auferlegt werden. Bei polizeilichem Abschlachten von gesundem Vieh werden $3/4$, von krankem $1/2$ vergütet. Seit 1865 ist die Verwaltung der Casse der Hypothekarcasse übergeben. Ausser dieser Staatsentschädigungscasse besteht seit 1846 in Freiburg auch noch eine kantonale facultative Viehversicherungscasse für Rindvieh, welche die Prämien je nach dem Werthe der Thiere festsetzt, wobei der Taxator für jedes Stück $2 1/2$ Rappen bezieht. Gibt sich der zu Versichernde mit der Schatzung nicht zufrieden, so erfolgt eine solche durch Experten, welche jeder 1 Fr. beziehen. Die Casse zahlt $3/4$ des Schadens; nur $1/3$ hingegen solchen Besitzern, welche ihr Vieh im grossen Moos des Murtner See's weiden; mit Ausnahme des Falles, dass schon ein Jahr seitdem verflossen ist. Keine Entschädigung erhält, wer solche aus der Staatscasse bezogen; dessen Vieh durch Sturz oder Schuld des Besitzers verunglückt ist; der im Fall der Krankheit des Viehes die sanitäts-polizeilichen Vorschriften vernachlässigt hat u. s. w. Im Kanton *Solothurn* ist erst am 9. März d. J. ein Gesetz zur Gründung einer Viehversicherungscasse erlassen worden. Letztere soll gebildet werden durch den Ertrag der Viehgesundheitsscheine, einen jährlichen Beitrag der Viehbesitzer von 20 Ct. für das Stück, das über 6 Monate alt ist, und aus einem jährlichen Beitrag

von Fr. 3000 aus der Staatscasse. Berechtigt zum vollen Schadensersatz sollen alle Eigenthümer von Rindvieh sein, welches a) an einer gefährlichen, seuchenhaften Krankheit zu Grunde gegangen, oder b) als von einer gefährlichen Seuche angesteckt verdächtig, oder behufs Verhinderung der Verbreitung der Seuche, oder aus andern Gründen auf polizeiliche Anordnung abgeschlachtet werden musste. Als solche Krankheiten werden erklärt: Milzbrand mit seinen Abarten, Lungenseuche, Rinderpest, Löserdörre. Nachlässigkeit oder Verschulden des Eigenthümers macht der Entschädigung verlustig. In *Genf* wird die Entschädigungssumme unter die Staatsbürger repartirt je nach ihrem Betrag. Vergütet wird für polizeilich geschlachtetes nicht angestecktes Vieh $^3/_4$ des Schäzungspreises, für angestecktes $^1/_2$; für den Schaden an demolirten Ställen u. s. w. bei Desinfizirung $^3/_4$; während diese letzteren Kosten in andern Kantonen auf die Eigenthümer fallen.

Ausser den staatlichen Entschädigungscassen, welche sich mit Ausnahme der durch Concordat verbundenen Kantone, nur mit den Seuchen, vorzugsweise mit der Rinderpest und Lungenseuche befassen, bestehen noch in folgenden Kantonen als Privatunternehmungen *Viehassekuranzgesellschaften:* in Zürich (181), Bern (?), Baselstadt (1), Schaffhausen (13), Appenzell A. Rh. (1), St. Gallen (53), Graubünden (?), Thurgau (mindestens 150), Genf (10) und Basellandschaft (?). Diese Viehversicherungsvereine, so weit wir wissen 293 an der Zahl, mit denen in Bern, Basellandschaft und Graubünden, deren Anzahl uns nicht bekannt ist, wahrscheinlich 400 überschreitend, sind ganz localer Natur und erstrecken sich nicht über die Grenzen einer Gemeinde oder Thalschaft hinaus. Dieselben sind im Allgemeinen weniger gegen die eigentlichen Viehseuchen, sondern gegen andere Krankheiten und Unglücksfälle gerichtet, denn einige Vereine schliessen die Rinderpest und die Lungenseuche ausdrücklich aus dem Kreise ihrer Versicherung aus, andere bestimmen, dass im Fall des Ausbruches dieser Seuchen die Gesellschaft das Recht haben solle, sich aufzulösen. Auch wo solche Bestimmungen nicht ausdrücklich getroffen sind, ist es zweifelhaft, ob ein solcher auf eine Gemeinde beschränkter Verein einem grossen Unglück widerstehen könnte. Denn im Falle, wo eine Gemeinde ausnahmsweise schwer heimgesucht würde, wäre eine Repartition des Verlustes, so dass er die Mitglieder nur leicht träfe, nicht möglich. Eine solche Repartition, die möglichst schonend sein soll, muss sich auf einen grossen Umkreis erstrecken. So lange also noch nicht allgemeine Viehversicherungsgesellschaften über ganze Länder, über ganz Europa sich erstrecken, wird die Hülfe des Staates beim Auftreten von Seuchen noch nicht zu entbehren sein.

Diese Viehversicherungsgesellschaften sind im Wesentlichen auf folgende Bedingungen constituirt:

1. Die Entschädigung eines Viehbesitzers, welchem Vieh gefallen ist, oder wegen ansteckender Krankheit geschlachtet werden musste, geschieht mittels Repartition des Fleisches; da wo das Thier eine ansteckende Krankheit hatte, wird das Fleisch verscharrt, aber der Preis, gleich sonst dem Fleische unter die Mitglieder im Verhältniss zu ihrem Antheil d. h. zur Anzahl von Vieh, welche sie versichert haben, und wofür sie Prämie zahlen, umgelegt.

2. Die Entschädigung wird nur geleistet, wenn der Viehbesitzer nicht eine Verletzung der sanitäts-polizeilichen Vorschriften oder erwiesene Fahrlässigkeit sich hat zu Schulden kommen lassen, worüber der Thierarzt ein Gutachten abzugeben hat; wenn ein Thier nicht in einer Gegend angekauft wurde, zur Zeit, wo dort eine Seuche herrschte, und der Eigenthümer nicht die Krankheit eingeschleppt hat; wenn das betreffende Vieh nicht am Brand umgekommen; wenn es nicht ausserhalb der Gemeinde gefüttert; wenn nicht der Ausbruch der Krankheit verheimlicht worden u. dgl. für einzelne Vereine aufgestellte Hinderungsbedingungen eingetreten sind.

3. Die Zeit der Verpflichtung, in der Assekuranz-Gesellschaft zu bleiben, ist *ein Jahr.*

4. Jedes Mitglied muss all sein Vieh von über 2 Jahren Alter in die Versicherung aufnehmen lassen und dafür die Prämien zahlen. In einzelnen Gesellschaften kann von 1, in andern von $^1/_2$ Jahr an Vieh aufgenommen werden.

5. Als Eintrittsgeld in die Gesellschaft werden für ein Stück Vieh 20, 40, 50, 60, 80 Centimes und auch 1 Fr. (Baselstadt) bezahlt.

6. Die jährliche Versicherungsprämie beträgt 10, 15' 20, 30, 70 bis 80 Centimes je nach den verschiedenen Gesellschaften.

7. Die Entschädigung umfasst $^1/_2$, $^2/_3$, $^4/_5$ und $^5/_6$ des Werthes in den verschiedenen Gesellschaften. Im Kanton Genf wird der ganze Preis vergütet, in Baselstadt die Hälfte, in St. Gallen $^4/_5$, in Appenzell I. R. $^9/_{10}$. Eine Gesellschaft des Kantons Schaffhausen hat in ihren Statuten die Bestimmung, dass, wenn ein Stück Vieh von Juden gekauft ist, die Entschädigung erst nach $^1/_2$ Jahr den gewöhnlichen Satz von $^5/_6$ des Werthes erreichen soll, wenn es vorher fällt, nur $^2/_3$ vergütet werden sollen.

8. Manche Gesellschaften haben bestimmt, dass nur über $^1/_2$ Jahr altes Rindvieh, andere, dass alles Vieh über Fr. 40 von Werth versichert werden darf.

9. In einzelnen Gemeinden, deren Angehörige sämmtlich der Viehversicherungsgesellschaft angehören, muss vom Vieh, welches in den Ortsbann eingestellt ist, 50 Centimes gezahlt werden.

10. Wenn ein Stück Vieh erkrankt, so muss dem Thierarzt innerhalb 24—48 Stunden Anzeige gemacht werden, widrigenfalls von der Entschädigung $^1/_3$ abgezogen wird.

11. Der Versicherungscasse werden noch die Strafgelder zugeführt, welche die Mitglieder wegen Versäumniss zu zahlen haben (40—50 Centimes).

12. Das ausgeschlachtete und unter den Mitgliedern repartirte Fleisch wird in der Regel 4, 5 oder 8 Centimes unter dem gewöhnlichen Preise verkauft; oder auch 2—8 % des Gewichtes abgezogen.

13. Das versicherte Vieh wird in verschiedenen Gemeinden 2, 3 und 4 Mal im Jahr aufgenommen.

Ausser diesen kleinern Viehversicherungsgesellschaften auf Gegenseitigkeit in Gemeinden, hat im Kanton *Baselstadt* in den 1840er Jahren auch eine *Gesellschaft*, die für einen *grössern Wirkungskreis* bestimmt war, bestanden; sie ist aber wegen der Schwierigkeit, die Repartitionsantheile und Prämien von den Mitgliedern einzuziehen, wieder eingegangen. »Jedenfalls zeigt die bisherige Erfahrung, heisst es nicht mit Unrecht in der Zuschrift der Regierung des Kantons Bern, dass bei dem unausgesetzten Wechsel von Zahl und Werth der Versicherungsobjekte die Viehversicherung mit unendlich grösseren Schwierigkeiten zu kämpfen hat, als jede andere Art von Versicherung. Die Möglichkeit ihres Gedeihens scheint uns nur vorhanden, entweder für eine äusserst ausgedehnte, mit reichen Fonds versehene, in mehreren Ländern gleichzeitig arbeitende Gesellschaft, deren Arbeitsfeld gross und einträglich genug ist, um neben den Chancen des Versicherungsobjectes selbst noch die Auslagen für das nöthige unverhältnissmässig grosse Aufsichts- und Agentenpersonal zu decken; oder aber für kleine Gesellschaften, welche nicht über einen Bezirk hinausgehen, in welchem Jeder den Andern und seinen Viehstand auf's genaueste kennt und in der Uebermachung desselben seinen persönlichen Vortheil findet; und auch hier kann eine Assekuranz nur in gewöhnlichen Jahren bestehen.»

In der That weisen die einzelnen Gesellschaften, von denen uns Rechnungsabschlüsse eingegangen sind, nur kleine Umsätze auf, z. B. St. Galler Gesellschaften mit Jahreseinnahme von Fr. 352, von 1560 mit einem Aktivsaldo von Fr. 238, und von 1902 mit einem Passivsaldo von Fr. 126.

M. Wirth.

---

## Literatur.

**Auszug aus der Forststatistik des Kantons Bern.** Herausgegeben von der Direktion der Domänen und Forsten. Bern, Buchdruckerei von J. Allemann. 1867. 56 S. Text in 4° und 27 S. Tabellen.

Die Untersuchung der Hochgebirgswaldungen durch eidgenössische Experten in den Jahren 1858, 1859 und 1860 hat keineswegs erfreuliche Resultate geliefert. Erfreulich ist es dagegen zu sehen, wie die Forstwirthschaft immer mehr die ihrer Bedeutung entsprechende Aufmerksamkeit der Behörden auf sich zieht. Das Erste nun, was immer noth thut, wenn ein Fortschritt erzielt werden soll, ist eine genaue Konstatirung der thatsächlichen Verhältnisse. Ein jeder Verbesserungsvorschlag, jede dahin zielende Massregel hat um so mehr Aussicht auf Gelingen, auf je festerem thatsächlichem Boden sie fusst. Bisher hat unsers Wissens von den schweizerischen Kantonen bloss *Thurgau* eine eigentliche Forststatistik bearbeitet, welche im Jahr 1860 erschienen ist und den Bearbeitern wie den Auftraggebern Ehre macht. Dass nun auch *Bern* in die Schranken tritt, macht diesem Kanton um so mehr Ehre, als er eine wirkliche Musterarbeit geliefert hat.

Die Publikation wird als «Auszug» bezeichnet, obschon eine ausführlichere Publikation bis jetzt nicht erschienen ist. Herr Regierungspräsident *Weber*, Direktor der Domänen und Forsten, gedenkt aber allerdings, die Ergebnisse der forststatistischen Aufnahmen, welche im «Auszug» *bezirksweise* gegeben worden, auch gemeindeweise zu veröffentlichen unter Hinzufügung einiger neuer Kapitel, und der Grosse Rath wird hoffentlich den hiefür nöthigen Kredit bewilligen.

Wir wollen im Nachfolgenden ein Bild des reichen Inhaltes der «Forststatistik» zu geben suchen. Etwas vermissen wir indess in der Publikation, was ausserordentlich leicht hätte beigefügt werden können — einen kurzen Abriss nämlich der zur Zeit noch in Kraft bestehenden forstwirthschaftlichen Gesetzgebung des Kantons Bern. Für die Fachmänner im Forstwesen des Kantons ist ein solcher allerdings überflüssig, manchem andern Leser — und wir wünschen der sehr verdienstlichen Arbeit deren recht viele — hätte er dagegen erwünscht sein müssen. Ein neues umfassendes einheitliches Forstgesetz ist übrigens projektirt und wird wohl auch der beabsichtigten gemeindeweisen Publikation beigedruckt werden, wenn es mittlerweile zu Stande kommt.

Abgesehen davon bietet die Publikation wohl Alles, was vom Kanton Bern als Material für eine gute Forststatistik der Schweiz verlangt werden könnte. Möchten nur die übrigen Kantone recht bald mit ihren Beiträgen nachfolgen. Wer sich für die schweizerische Statistik interessirt, wird natürlich immer Freude empfinden, wenn eine so bedeutende Arbeit wie die bernische Forststatistik, vollendet ist; allein wie viel werthvoller würde diese Arbeit sein, wenn sie zugleich einen Theil eines grössern Ganzen bilden, das die ganze Schweiz umfassen würde! Wie lange wird es wohl noch dauern, bis die Kantone sich zur Vornahme von dergleichen, für alle gleichnützlichen Arbeiten nach gleichen Grundsätzen verständigen?

Wir entnehmen der bernischen Forststatistik zunächst eine Tabelle über die Ertragsverhältnisse, im Weitern eine Reihe von Notizen, welche für unsere Leser von Interesse sind. Da die vorliegende Arbeit selbst ein Auszug ist und daher nur Wesentliches enthält, so ist es freilich schwer, ohne vollständigen Abdruck ein Bild vom Inhalte derselben zu geben, und rathen wir daher Jedem, sich wo möglich den Auszug aus der Forststatistik selbst zu verschaffen.

## Ertrags-Verhältnisse — Rapports de production.

| Amtsbezirk. District. | Flächeninhalt der Waldungen. Contenance des forêts. | Normalertrag. Produit normal. | Realertrag. Produit réel. | Seelenzahl. Population. | Haushaltungen. Ménages. | Auf 1000 Seelen. Par 1000 âmes. | | Auf die Haushaltung. Par ménage. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Normalertrag. Produit normal. | Realertrag. Produit réel. | Normalertrag. Produit normal. | Realertrag. Produit réel. |
| | Juch. Arpents. | Klftr. Toises. | Klftr. Toises. | | | Klftr. Toises. | Klftr. Toises. | Klftr. Toises. | Klftr. Toises. |
| Aarberg | 11425 | 12564 | 8844 | 15337 | 2907 | 819 | 577 | 4,3 | 3,0 |
| Aarwangen | 11106 | 12188 | 9412 | 23879 | 4718 | 510 | 394 | 2,6 | 2,0 |
| Bern — Berne | 18655 | 13668 | 11136 | 52324 | 10146 | 261 | 213 | 1,3 | 1,1 |
| Biel — Bienne | 2166 | 2086 | 1671 | 8138 | 1574 | 255 | 205 | 1,3 | 1,1 |
| Büren | 7526 | 7629 | 5446 | 8575 | 1818 | 889 | 635 | 4,2 | 3,0 |
| Burgdorf — Berthoud | 16860 | 18460 | 16188 | 24806 | 4379 | 744 | 653 | 4,3 | 3,7 |
| Courtelary | 22153 | 13513 | 10138 | 21665 | 4303 | 624 | 468 | 3,1 | 2,3 |
| Delsberg — Delémont | 22719 | 19763 | 15529 | 12441 | 2707 | 1589 | 1248 | 7,3 | 5,7 |
| Erlach — Cerlier | 4063 | 3893 | 2821 | 6396 | 1395 | 609 | 444 | 2,8 | 2,0 |
| Fraubrunnen | 9779 | 9504 | 7647 | 12540 | 2275 | 758 | 610 | 4,2 | 3,4 |
| Freibergen — Franches-Montagnes | 13025 | 11393 | 9459 | 10251 | 2067 | 1111 | 923 | 5,5 | 4,6 |
| Frutigen | 10904 | 6318 | 4911 | 10002 | 2107 | 631 | 491 | 3,0 | 2,3 |
| Interlaken | 29562 | 16873 | 10594 | 20939 | 4623 | 805 | 505 | 3,7 | 2,3 |
| Konolfingen | 16637 | 18771 | 13664 | 27128 | 4785 | 692 | 504 | 3,9 | 2,9 |
| Laufen — Lauffon | 9083 | 7611 | 5800 | 5195 | 1101 | 1465 | 1116 | 6,9 | 5,3 |
| Laupen | 7235 | 5181 | 3937 | 8933 | 1607 | 580 | 441 | 3,2 | 2,3 |
| Münster — Moutier | 26795 | 19170 | 14155 | 12413 | 2556 | 1544 | 1140 | 7,5 | 5,5 |
| Neuenstadt — Neuveville | 5303 | 3419 | 2384 | 4116 | 829 | 831 | 579 | 4,1 | 2,9 |
| Nidau | 6450 | 6962 | 5162 | 11207 | 2209 | 621 | 461 | 3,1 | 2,3 |
| Nieder-Simmenthal — Bas-Simmenthal | 13273 | 8580 | 6031 | 10211 | 2126 | 840 | 591 | 4,0 | 2,8 |
| Ober-Simmenthal — Haut-Simmenthal | 9626 | 5519 | 3017 | 7826 | 1756 | 705 | 386 | 3,1 | 1,7 |
| Oberhasle | 11559 | 5822 | 3296 | 7220 | 1517 | 806 | 457 | 3,8 | 2,2 |
| Pruntrut — Porrentruy | 26979 | 25889 | 21233 | 21890 | 4674 | 1178 | 970 | 5,4 | 4,5 |
| Saanen — Gessenay | 4724 | 2297 | 1172 | 4821 | 1195 | 476 | 243 | 1,9 | 1,0 |
| Schwarzenburg | 8216 | 4779 | 3132 | 10894 | 2211 | 439 | 280 | 2,1 | 1,4 |
| Seftigen | 10859 | 8152 | 6376 | 19198 | 3674 | 425 | 332 | 2,2 | 1,7 |
| Signau | 22493 | 19893 | 14200 | 22787 | 3978 | 873 | 623 | 5,0 | 3,5 |
| Thun — Thoune | 14869 | 12628 | 8166 | 25100 | 5220 | 503 | 325 | 2,4 | 1,6 |
| Trachselwald | 12281 | 12196 | 9269 | 22510 | 4132 | 542 | 411 | 3,0 | 2,2 |
| Wangen | 12125 | 12053 | 8932 | 18379 | 3565 | 655 | 486 | 3,4 | 2,5 |
| TOTAL | 398450 | 326764 | 243722 | 467141 | 92154 | 695 | 522 | 3,5 | 2,6 |

Die Forststatistik des Kantons Bern umfasst folgende Haupttheile:

A. Die Arealverhältnisse.
B. Die Eigenthumsverhältnisse.
C. Die Wirthschaftsverhältnisse.
D. Die Produktionsverhältnisse.
E. Die Consumtionsverhältnisse.
F. Die Vergleichung zwischen D und E.
G. Die Preisverhältnisse.

Mit den Aufnahmen wurden zunächst die 8 Oberförster des Kantons Bern beauftragt; jeder für den unter seiner Verwaltung stehenden Forstkreis. Später wurden denselben, um Störungen im Gang der laufenden Verwaltungsgeschäfte zu vermeiden, noch mehrere junge Forstleute zur Aushülfe beigeordnet.

Die Aufnahmen im Freien wurden im Mai 1860 begonnen und im Herbst 1863 beendigt.

Es waren 11,769 Waldbezirke oder circa 53,050 einzelne Waldparzellen zu begehen, zu untersuchen und zu taxiren, eine weitläufige und mühevolle Arbeit, an welcher das bernische Forstpersonal sich mit grosser Ausdauer und mit steigendem Interesse bethätigte und dieselbe in 3½ Jahren zu Ende führte.

Die Ausarbeitung der summarischen Zusammenstellung und des allgemeinen Berichts wurde unter der umsichtigen Leitung des Hrn. Kantonsfortsmeisters Fankhauser ausgeführt, welchem zu diesem Zweck das nöthige Bureaupersonal zugeordnet wurde. Sie wurde im Frühjahr 1865 vollendet.

Das ganze Gebiet des Kantons Bern hält nach der eidgenössischen topographischen Karte 1,893,970 Juch.

Davon gehen ab als unproduktiv:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gletscher | 80,140 Juch. | | |
| Seen | 31,250 » | | |
| Gewässer, Strassen, Eisenbahnen, sowie Schutthalden und Felsen | 274,400 » | | |
| | | 388,790 » | oder 20,5 %. |

Als gesammte produktive Bodenfläche verbleiben 1,505,180 Juch. oder 79,5 %.

Nach dem Grundcharakter der wirthschaftlichen Benutzung eingetheilt, zerfällt die gesammte produktive Bodenfläche in Alpweiden, Kulturland und Waldungen.

Als Alpweiden werden diejenigen Weiden bezeichnet, welche ausserhalb der Region der geschlossenen Waldbestände liegen; ihr Werth, nach Jucharten berechnet, ist gering und wird gewöhnlich bei der Werthung der tiefer liegenden Güter nur als vortheilhafte Zugabe derselben in Anrechnung gebracht.

Zum Kulturland werden gerechnet: Gärten, Reben, Aecker, Wiesen und Weiden innerhalb der Region der geschlossenen Waldbestände.

Die Waldungen werden ebenfalls nur bis zur Region der geschlossenen Bestände gerechnet.

Nach diesen Grundsätzen verhält sich die gesammte produktive Bodenfläche wie folgt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Alpweiden | 315,192 Juch. | = 16,6 % | der Gesammtfläche des Kantons. |
| Kulturland | 791,538 » | = 41,8 % | id. |
| Waldungen | 398,450 » | = 21,1 % | id. |
| Zusammen | 1,505,180 Juch. | = 79,5 %. | |

Die forststatistischen Aufnahmen haben sich nicht über die Grenzen der Waldregion ausgedehnt, es fallen daher die Alpweiden in den vergleichenden Tabellen der Forststatistik als Fläche ganz ausser Betracht, nur sind dieselben in den entsprechenden Amtsbezirken als Werthvermehrung des Kulturlandes anzusehen.

Unter produktiver Bodenfläche im Sinne dieser Forststatistik sind daher einzig zu verstehen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Das Kulturland mit | 791,538 Juch. | = 41,8 % | der Gesammtfläche des Kantons. |
| Die Waldungen mit | 398,450 » | = 21,1 % | id. |
| Zusammen | 1,189,988 Juch. | = 62,9 %. | |

Die Flächenangaben stützen sich auf folgende Quellen:
die Aufnahmen der eidgenössischen topographischen Karte;
den bernischen Forstatlas, ausgearbeitet auf Grundlage der Originalblätter der eidgenössischen Aufnahmen;
den Kadaster, soweit es den Jura anbetrifft;
die vorhandenen Pläne von Gemeinden oder einzelnen Theilen derselben;
die Steuerregister, und endlich
die Ocularschatzung, wo andere Quellen fehlten.

Die Angaben über Gesammtfläche, unproduktive Fläche und gesammte produktive Fläche dürfen, da sie sich auf die zwei ersten Quellen stützen, als zuverlässig betrachtet werden.

Die Flächenangaben über die Waldungen sind noch zuverlässiger, indem nebst den obigen Quellen auch die andern als Mittel der Verifikation benutzt wurden; im Jura der Kadaster, im alten Kantonstheil die vorhandenen Pläne, die Steuerregister und die Ocularschatzungen.

Von 398,450 Jucharten Waldungen sind 238,056 Jucharten vermessen.

Die Flächenangaben für Kulturland und Alpweiden, zusammen genommen, beruhen auf ähnlichen Ermittlungen. Etwas unsicherer dagegen ist die Grenzlinie zwischen Kulturland und Alpweiden, weil diese Ausscheidung gerade diejenigen Amtsbezirke betrifft, welche keine Parzellarvermessungen besitzen, nämlich: Oberhasle, Interlaken, Frutigen, Saanen, Ober-Simmenthal, Signau, Thun und Schwarzenburg.

Die durchschnittliche Grösse der Waldparzellen ist folgende:

| | | |
|---|---|---|
| im Jura | 16,8 | Jucharten; |
| im Seeland | 11,2 | » |
| in den Hochalpen | 10,2 | » |
| im Emmenthal | 8,5 | » |
| in den Voralpen | 7,4 | » |
| im Oberaargau | 4,5 | » |
| im Mittelland | 3,9 | » |

Diese Verschiedenheit hängt weniger mit den topographischen Verhältnissen des Landes zusammen, als vielmehr mit den Eigenthumsverhältnissen; in den erstern Gegenden sind die Gemeinds- und Korporationswaldungen vorherrschend, in letztern Gegenden dagegen die Privatwaldungen.

Die nachfolgende Zusammenstellung soll einen allgemeinen Ueberblick geben, wie ungleichartig die Eigenthumsverhältnisse der Waldungen sich in den verschiedenen Landesgegenden entwickelt haben:

Nach Prozenten der produktiven Waldfläche der betreffenden Gegend sind vertreten:

Die Waldungen

| | Jura. | Seeland. | Oberaargau. | Mittelland. | Emmenthal. | Voralpen. | Hochalpen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. des Staates, mit | 7,3 | 14,6 | 6,4 | 10,1 | 6,5 | 6,6 | 12,0 |
| 2. der Kirchgemeinden, mit | 0,04 | — | — | 0,004 | — | — | — |
| 3. der Einwohnergemeinden, mit | 0,34 | 14,2 | 1,4 | 3,8 | 2,4 | 5,1 | 26,5 |
| 4. der Burgergemeinden, mit | 71,47 | 61,0 | 34,1 | 21,6 | 2,3 | 32,7 | 12,0 |
| 5. der Korporationen, mit | 0,15 | 0,2 | 1,0 | 2,5 | 0,0 | 17,2 | 30,4 |
| 6. der Genossenschaften, mit | — | 1,3 | 2,1 | 1,6 | 1,1 | 0,8 | 0,3 |
| 7. der Privaten | 20,5 | 8,9 | 54,6 | 60,4 | 86,8 | 37,4 | 18,9 |

### Waldungen der Burgergemeinden.

Ueber dem Durchschnitt von 39,43 % stehen folgende Amtsbezirke:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Biel | 99,5 % | Aarwangen | 59,8 % |
| Büren | 88,8 | Nidau | 59,0 |
| Neuenstadt | 87,8 | Freibergen | 55,8 |
| Pruntrut | 78,3 | Thun | 53,0 |
| Courtelary | 77,4 | Wangen | 50,6 |
| Laufen | 70,7 | Schwarzenburg | 47,4 |
| Münster | 68,0 | Laupen | 41,6 |
| Delsberg | 64,3 | | |

Unter dem Durchschnitt stehen dagegen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bern | 29,7 % | Erlach | 12,5 % |
| Ober-Simmenthal | 25,9 | Fraubrunnnn | 10,5 |
| Seftigen | 25,4 | Oberhasle | 8,5 |
| Aarberg | 22,4 | Trachselwald | 6,3 |
| Burgdorf | 19,4 | Frutigen | 3,3 |
| Nieder-Simmenthal | 17,3 | Konolfingen | 1,1 |
| Interlaken | 16,7 | | |

Signan und Saanen haben gar keine Burgerwalduugen.

### Die Waldungen der Privaten.

Die Privatwaldungen bilden 38,35 % des gesammten Waldareals des Kantons Bern, sie sind aber in den verschiedenen Gegenden sehr ungleich vertreten.

Ueber dem Durchschnitt von 38,35 % stehen folgende Amtsbezirke:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Saanen | 94,4 % | Frutigen | 47,8 % |
| Signau | 89,3 | Wangen | 46,4 |
| Trachselwald | 82,0 | Freibergen | 44,8 |
| Konolfingen | 79,2 | Laupen | 44,6 |
| Burgdorf | 69,8 | Seftigen | 44,2 |
| Fraubrunnen | 65,5 | Ober-Simmenthal | 42,3 |
| Bern | 61,2 | Schwarzenburg | 38,6 |
| Aarberg | 56,1 | | |

Unter dem Durchschnitt stehen dagegen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Thun | 34,4 % | Nidau | 11,4 % |
| Aarwangen | 30,5 | Oberhasle | 11,2 |
| Delsberg | 22,4 | Neuenstadt | 10,9 |
| Courtelary | 19,2 | Interlaken | 10,0 |
| Münster | 17,1 | Büren | 9,6 |
| Laufen | 17,0 | Erlach | 3,5 |
| Pruntrut | 16,6 | Biel | 0,5 |
| Nieder-Simmenthal | 16,0 | | |

Die Privatwälder vertheilen sich gemäss den Auszügen aus den Steuerregistern unter 23,942 Eigenthümer wie folgt:

| | | |
|---|---|---|
| Besitzer von weniger als 5 Jucharten Wald | = | 17,971, |
| von 5 bis 10 » » | = | 3,262, |
| » 10 » 15 » » | = | 1,145, |
| » 15 » 20 » » | = | 583, |
| » 20 » 30 » » | = | 530, |
| » 30 » 50 » » | = | 281, |
| » 50 » 100 » » | = | 135, |
| über 100 » » | = | 35. |

Diese Angaben sind zuverlässig in denjenigen Gemeinden, wo Waldvermessungen vorlagen, weniger genau in den andern; immerhin wird dadurch die Thatsache nachgewiesen, dass der kleine Privatwaldbesitz in hohem Grade vorherrscht.

## Beiträge der h. Kantonsregierungen an die schweiz. statistische Gesellschaft pro 1867.

(Forts. von S. 92.) *Zürich* Fr. 200 und 12 Abonnements auf die Zeitschrift; *Luzern* 7 Ab.; *Schwyz* 2 Ab.; *Glarus* Fr. 50; *Basel-Landschaft* 1 Ab.; *Appenzell I.-Rh.* 2 Ab.; *Tessin* 1 Ab. — [*St. Gallen* Fr. 50 und 8 (statt 6, wie in voriger Nummer angegeben) Abonnements.]

## Vereinsnachrichten.

Die Materialien zur Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften sind nun aus sämmtlichen Kantonen eingegangen. — Jahresversammlung im Saale des Grossen Rathes in *Trogen* am 17. September d. J. Näheres im Einladungsschreiben.

Redaction: Dr J. Stössel in Bern.

Commissionsverlag der J. Dalp'schen Buchhandlung in Bern. — Druck und Expedition von K. J. Wyss in Bern.



Schweizerische
**Statistische Gesellschaft.**

*Société suisse de statistique.*

**Bern**, den 20. August 1867.

# Tit.!

Die Unterzeichneten haben die Ehre, Sie hiermit im Namen der Centralkommission der schweizerischen statistischen Gesellschaft zur Theilnahme an der Jahresversammlung unserer Gesellschaft, welche Dienstag, den 17. September d. J., von Morgens 9 Uhr an, im Saale des Grossen Rathes in **Trogen** stattfinden wird, einzuladen.

Die **Traktanden** werden folgende sein:

1) Bericht über die Bestrebungen und Leistungen auf dem Gebiete der schweizerischen Statistik im Vereinsjahre.
2) Vorlage der Jahresrechnung.
3) Vortrag des Hrn. Prof. Dr. H. Kinkelin über die Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften in der Schweiz.
   *a*) Mittheilung der Hauptergebnisse der bezüglichen Erhebungen unserer Gesellschaft in den sämmtlichen Kantonen.
   *b*) Beleuchtung der nachfolgenden Fragen:
      1) Ist es wünschbar, dass sich der Staat mit der Beförderung der gegenseitigen Hülfsvereine befasse und Vorschriften über dieselben erlasse?
      2) Sollen Fabrikkassen unter der Leitung der Fabrikherren oder der Arbeiter stehen?
      3) Welche Grundsätze sind für den gedeihlichen Fortbestand der gegenseitigen Hülfsvereine in den Statuten, betreffend die verschiedenen Zweige des Rechnungswesens, zur Geltung zu bringen?
      4) Ist es wünschbar, Normalstatuten, welche als Muster dienen könnten, zu entwerfen, oder genügt es, auf schon in Kraft bestehende Statuten als Vorbilder hinzuweisen?
      5) In welcher Weise kann Gegenseitigkeit zwischen Vereinen eines Kantons oder der Schweiz angestrebt werden?
4) Herr F. Beust in Zürich wird über die graphische Darstellung statistischer Momente und Einführung der Statistik in die Volksschule sprechen.
5) Erneuerung des Centralkomite's und Bestimmung des nächstjährigen Versammlungsortes.

Eine Vorversammlung der Delegirten wird Montag Abends um 5 Uhr ebenfalls im Saale des Grossen Rathes stattfinden.

Für Quartiere wird freundlichst gesorgt und sind die Herren Theilnehmer nur gebeten, Herrn *Salomon Zellweger* in Trogen rechtzeitig von ihrem beabsichtigten Erscheinen an der Jahresversammlung in Kenntniss setzen zu wollen.

Am 18. und 19. September tagt in Trogen bekanntlich die schweizerische gemeinnützige Gesellschaft.

Wir rechnen auf eine zahlreiche Betheiligung und entbieten allen Vereinsmitgliedern unsern herzlichen Gruss!

**Für die Centralkommission.**
Der Präsident:
**L. Kurz,** Reg.-Rath.
Der Aktuar:
**Dr. J. Stössel.**

# Mitgliederverzeichniss

der

schweizerischen

# Statistischen Gesellschaft.

**September 1867.**

**Centralkommission:**

HH.

L. KURZ, Regierungsrath, in Bern, Präsident.
P. CÉRÉSOLE, conseiller national, à Vevey.
SALOMON ZELLWEGER, in Trogen, Quästor.
DR. A. HIRSCH, in Neuenburg.
LANDOLT, Stadtrath, in Zürich.
PROF. DR. H. KINKELIN, in Basel.
DR. J. STŒSSEL, in Bern, Aktuar.



# A. Konstituirte Sektionen.

## I. Sektion Zürich.

HH.

1. **Appenzeller**, im Tiefenhof bei Zürich.
2. **Baldin**, Chef der Betriebskontrole der Nordostbahn, in Zürich.
3. **Beust**, F., Erzieher, im Zeltweg bei Zürich.
4. **Binder**, Inspektor der Rentenanstalt, in Zürich.
5. **Bleuler**, Präsident, in Riesbach, *Mitglied des Sektionsvorstandes.*
6. **Böhmert**, Prof. Dr., von Zürich.
7. **Bühler**, Dr., in Stäfa.
8. **Cherbuliez**, A. E., Dr., Professor, in Zürich.
9. **Christoffel**, Dr., Professor der Mathematik, in Zürich.
10. **Dürsteler**, J., Seidenfabrikant, in Wetzikon.
11. **Escher**, Eugen, Dr., Ständerath, in Zürich.
12. **Escher**, Oberst, in Zürich.
13. **Fenner**, a. Regierungsrath, in Winterthur.
14. **Freudweiler**, Stadtrath, in Zürich.
15. **Fries**, Seminardirektor, in Küssnacht.
16. **Frick**, J., Buchhändler, in Oberstrass.
17. **Grob**, Pfarrer, in Hedingen.
18. **Gyrsperger**, Stadtschulgutverwalter, in Zürich.
19. **Hanhard**, Rudolf, in Dietikon, Kt. Zürich.
20. **Hanhard**, Johann Jakob, in Dietikon, Kt. Zürich.
21. **Herzog**, J., Buchdruckereibesitzer, in Zürich.

22. Hirzel, Diakon zu St. Peter, in Zürich.
23. Hirzel, Paul, Pfarrer zu Predigern, in Zürich.
24. Honegger, Dr., Reg.-Rth., Nationalrath, in Zürich.
25. Huggenberg, Statthalter, in Winterthur.
26. Kägi-Fierz, Fabrikant, in Küssnacht.
27. Kramer, Heinrich, Revisor der Nordostbahn, in Zürich.
28. Landolt, Stadtrath, in Zürich, ***Präsident der Sektion.***
29. Locher-Balber, Professor, in Zürich.
30. v. Marschall, H., Redaktor, in Zürich.
31. Martin, Kantonsrath, in Wald.
32. Meyer, K., Generalagent der schweizer. Mobiliarassekuranz, in Zürich.
33. Meyer-Zeller, V. D. M., in Unterstrass.
34. Meili, Pfarrer, in Wülflingen.
35. Meister, Forstmeister, in Zürich, ***Aktuar der Sektion.***
36. Menzel, Professor, in Zürich.
37. Moser, A., in Andelfingen.
38. Müller, Dr., Arzt, in Winterthur.
39. Obrist, Dr., Arzt, in Zollikon.
40. Ott, alt Regierungsrath, in Zürich.
41. Paur, Ingenieur, in Zürich.
42. Pestalozzi-Wiser, in Zürich.
43. Rahn-Escher, Dr., in Zürich.
44. Rellstab, Präsident, in Wädensweil.
45. Reynier, in der Falkenburg, in Zürich.
46. Roth, Dr., Rektor, (Plattenstrasse 338) in Zürich.
47. Rüttimann, Dr., Professor, in Zürich.
48. Ryffel, B., Fabrikant, in Stäfa.
49. Schäppi, J., Erziehungsrath, in Horgen.
50. Schmid, Kantonsrath, in Gattikon.
51. Schulthess, Stadtarmenpfleger, (Marktgasse) in Zürich.

52. **Siegfried**, J., Quästor der schweiz. naturforschenden Gesellschaft, in Hottingen bei Zürich.
53. **Spyri**, J. L., Diakon, in Neumünster bei Zürich.
54. **Spyri**, J. B., Rechtskonsulent, in Zürich.
55. **Stapfer-Kölla**, Fabrikant, in Stäfa.
56. **Steinfels**, Heinrich, in Fluntern (Platte) bei Zürich.
57. **Studer**, Regierungsrath, in Bendlikon.
58. **Sulzer**, Dr., Nationalrath, Stadtpräsident, in Winterthur.
59. **Treichler**, J. J., Dr., Regierungspräsident, in Zürich.
60. **Widmer**, Direktor der Rentenanstalt, in Zürich.
61. **Wille**, Dr. jur., in Meilen.
62. **Wolff**, Professor am Polytechnikum, in Zürich.
63. **Wunderli-Erpf**, in Zürich.
64. **Zangger**, Direktor der Thierarzneischule, in Zürich.
65. **Zehnder**, K., Dr., in Oberstrass.
66. **Ziegler**, J. M., Professor, in Winterthur (zum Palmgarten).
67. **Zschetzsche**, G., Rektor der Industrieschule in Zürich.

## II. Sektion Bern.

HH.

1. **Bidaux**, Henri, journaliste, à Berne (rue féderale 236 a.)
2. **Cherbuliez**, Dr., Rektor der Kantonsschule, in Bern.
3. **Curchod**, Direktor des eidgen. Telegraphenwesens, in Bern.
4. **Dunoyer**, Professor der politischen Oekonomie, in Bern.
5. **Feiss**, J., Oberstlt., in Bern.
6. **Fetscherin**, F., Dr., Arzt in der Waldau, in Bern.
7. **Froté**, Préfet, in Porrentruy.
8. **Gengel**, Redaktor des «Bund», in Bern.
9. **Gerson**, Uhrenfabrikant, in Biel.

10. **Gerster**, Professor an der Kantonsschule, in Bern.
11. **Henzi**, F., Bankdirektor, in Bern.
12. **Jakob**, Peter, Kaufmann, in Fraubrunnen.
13. **Imobersteg**, Steuerverwalter des Kantons Bern, in Bern.
14 **Käser**, J., Grossrath, in Melchnau.
15. **Kernen**, Rudolf, in Bern.
16. **Krütli**, Dr., eidg. Archivar, in Bern.
17. **Kummer**, Regierungsrath, in Bern.
18. **Kurz**, L., Regierungsrath, in Bern, *Präsident der Sektion.*
19. **La Nicca**, Richard, in Bern.
20. **Lasche**, A., Professor, in Bern.
21. **Lauterburg-Locher**, Ingenieur, in Bern.
22. **Meyer**, Oberst, Oberzolldirektor, in Bern.
23. **Monnard**, C., Redaktor, in Thun.
24. **Müller**, Dr., Apotheker, in Bern.
25. **Obrist**, Gerichtspräsident, in Grosshöchstetten.
26. **Pfander**, Victor, in Bern.
27. **Ritter**, Th., Gerichtspräsident, in Biel.
28. **Revel**, C., a. conseiiler d'Etat, à Neuveville.
29. **Rivier**, Professor, in Bern.
30. **Rudrauff**, im Erlacherhof, in Bern, *Quästor.*
31. **Saintes**, Pfarrer, in Biel.
32. **Schenk**, Dr., Bundesrath, in Bern.
33. **Schlincke**, L., Oberst, in Bern.
34. **Schmid**, R., Nationalrath, in Eriswyl.
35. **Schmid**, Eigenthümer der Dalp'schen Buchhandlung, in Bern.
36. **Schneider**, Dr., Nationalrath, in Bern.
37. **Schürch**, Schulinspektor, in Worb.
38. **Sidler**, Dr., Professor der Mathematik, in Bern.
39. **Stämpfli**, J., Nationalrath, Präsident der eidgen. Bank, in Bern.
40. **Steiger**, H., am eidg. statistischen Bureau, in Bern.

41. Stössel, J., Dr., Sekretär des eidg. statistischen Bureau's, in Bern, *Aktuar der Sektion.*
42. Suter-Vermeulen, G., Generalkonsul, in Bern.
43. Vogt, G., Professor, in Bern.
44. v. Wattenwyl, A., Grossrath, in Bern.
45. Weber, J., Regierungsrath, in Bern.
46. Welti, E., Dr., Bundesrath, in Bern.
47. Wild, Dr., Professor, in Bern.
48. Wirth, Max, Direktor des eidg. statistischen Bureau's, in Bern.
49. Wurstemberger, Oberst, eidgen. Kriegsmaterialverwalter, in Bern.
50. Zangger, Professor am Progymnasium, in Burgdorf.
51. Ziegler, Ad., Dr. med., in Bern.
25. Wanzenried, A., Sekundarlehrer, in Zäziwyl.

## III. Sektion Appenzell I.-Rh.

HH.

1. Bischoffberger, Oscar, Zeugherr, in Appenzell.
2. Hautli, Albert, Lieutenant, in Appenzell.
3. Hersche, Joh. Ant., Dr. med., in Appenzell.
4. Kölbener, Joh. Ant., Kommandant, in Appenzell.
5. Mazenauer, Constantin, Zeugherr, in Appenzell.
6. Rechsteiner, Joh. Bapt., Landammann, in Appenzell, *Präsident der Sektion.*
7. Sonderegger, Karl, Landschreiber, in Appenzell, *Aktuar der Sektion.*

## IV. Sektion Graubünden.

HH.

1. Battaglia, G., Professor, in Chur.
2. Benedikt, Simon, Richter, in Chur.
3. Bernard, C., Bankkassier, in Chur.
4. Caviezel, C., Dr. jur., in Chur.
5. Coaz, J., Forstinspektor, in Chur.

6. Dedual, J., Advokat, in Chur.
7. Kaiser, Dr., Präsident des Erziehungsrathes, in Chur.
8. Killias, W., Direktor, in Chur.
9. Killias, Dr., Bezirksarzt in Chur.
10. Largiadèr, Seminardirektor, in Chur, *Aktuar der Sektion.*
11. Manni, C., Forstadjunkt, in Chur.
12. Nadig, Josua, Advokat, in Chur.
13. v. Salis, Friedrich, Ingenieur, in Chur.
14. v. Salis-Soglio, Adolf, Oberingenieur, in Chur.
15. v. Sprecher, A., Redaktor, in Chur.
16. v. Sprecher, A., Landammann, in Maienfeld.
17. Theobald, Professor, in Chur.
18. Valentin, C., Regierungsrath, in Maienfeld, *Präsident der Sektion.*
19. Wassali, F., Regierungsrath, in Chur.

## V. Sektion Aargau.

HH.

1. Baldinger, Karl, alt Staatsanwalt und Fürsprecher, in Ennetbaden bei Baden.
2. Baumann, J., Pfarrer in Brittnau.
3. Brentano, E., Dr., Regierungsrath in Aarau.
4. Feer-Herzog, Nationalrath, in Aarau.
5. Fischler, W., Dr., Bezirksarzt, in Möhlin.
6. Fleiner, Albert, Fabrikant, in Aarau.
7. Franke, Gottfried, Oberlieutenant, in Rheinfelden.
8. Frei, Bezirksammann, in Zurzach.
9. Gladbach, Professor, in Aarau.
10. Glaser, Direktor, in Muri.
11. Häfeli, Bezirkslehrer, in Laufenburg.
12. Herose, E., Nationalrath, in Zofingen.
13. Hollmann, Direktionssekretär, in Aarau.
14. Imhof, Pfarrer, in Kirchberg.

15. **Keller**, A., Dr., Landammann, in Aarau, *Präsident der Sektion*.
16. **Keller**, J., Justizsekretär, in Aarau, *Aktuar der Sektion*.
17. **Keller**, J., Finanzsekretär, in Aarau.
18. **Kettiger**, Seminardirektor, in Wettingen.
19. **Kym**, Joh. Urb., Salinenbesitzer, in Möhlin.
20. **Lehner**, Seminarlehrer, in Wettingen.
21. **Müller**, Pfarrer, in Aarau.
22. **Müller**, Strafhausdirektor, in Lenzburg.
23. **Nussbaum-Bebie**, Grossrath und Fabrikant, in Birrwyl.
24. **Reindli**, Grossrath, in Aarburg.
25. **Ringier**, Nationalrath, in Lenzburg.
26. **Römer**, Direktor der landwirthschaftlichen Schule, in Muri.
27. **Ronca**, Pfarrer, in Villmergen.
28. **Rothpletz**, Emil, Oberstlieutenant und alt Kriminalgerichtspräsident, in Aarau.
29. **Rudolf**, C. A., Kanzleisekretär, in Aarau.
30. **Schacht**, Dr., in Gränichen.
31. **Schwabe**, Bruno, Buchhändler, in Aarau.
32. **Simler**, Th., Dr., in Muri.
33. **Suter**, Pfarrer, in Birrwyl.
34. **Suter**, alt Regierungsrath und Fürsprech, auf Schloss Horben bei Muri.
35. **Steiner-Kurz**, Fabrikant, in Birrwyl.
36. **Strauch**, Dr., Rektor, in Muri.
37. **Weissenbach**, Pl., Fürsprecher, in Bremgarten.
38. **Wieland**, Dr., Bezirksarzt, in Schöftland.
39. **Wietlisbach**, Regierungsrath, in Aarau.
40. **Weber**, Fürsprecher, in Lenzburg.
41. **Zschokke**, Pfarrer, in Gontenschwyl.
42. **Zschokke**, A., Dr., Obergerichtssubstitut, in Aarau.

## VI. Sektion Thurgau.

HH.

1. **Egloff**, Regierungspräsident und eidgen. Oberst, in Frauenfeld.
2. **Labhard**, Oberst und Nationalrath, in Frauenfeld.
3. **Mann**, Rektor der Kantonsschule, in Frauenfeld.
4. **Pupikofer**, Kantonsarchivar, in Frauenfeld, *Präsident der Sektion.*
5. **Räbstein**, Professor der Mathematik, in Frauenfeld.
6. **Ruckstuhl**, Regierungsrath, in Frauenfeld, *Aktuar der Sektion.*
7. **Vögeli-Schweizer**, F., in Grünegg bei Müllheim.

## VII. Sektion Waadt.

MM.

1. **Bernard**, notaire, à Lausanne.
2. **Brocher**, Dr., professeur, à Lausanne.
3. **Cérésole**, conseiller d'Etat, à Lausanne, *Président de la section.*
4. **Dufour**, professeur, à Morges.
5. **Golay**, ancien préfet, à Echallens.
6. **Michod**, A., secrétaire du bureau de statistique vaudoise, à Lausanne.
7. **Risler**, Eugène, à Calèves près Nyon.
8. **Rivier**, président de la société d'utilité publique, à Lausanne.
9. **Secrétan**, directeur de la «Suisse», à Lausanne, *Secrétaire de la section.*

## VIII. Sektion Genf.

MM.

1. **Achard**, Arthur, rue de l'hôtel de ville à Genève.
2. **Bassewitz**, Dr., à Genève.
3. **de Candolle**, A., professeur, cour de St-Pierre à Genève, *Président de la section.*

4. **Dunant**, Pierre, Dr. médecin, puits St-Pierre à Genève.
5. **Galopin**, Charles, professeur, rue des alpes à Genève.
6. **Heyer**, Th., à Genève, *Vice-Président de la section.*
7. **Hentsch**, Charles, banquier, cité à Genève.
8. **Kleffler**, Henri, architecte, place des Bergues à Genève.
9. **Lutscher**, ancien pasteur, rue des chaudronniers à Genève.
10. **Martin-Franel**, à Plainpalais.
11. **Menn**, Charles, sculpteur, à Plainpalais.
12. **Moynier**, G., Président de la société d'utilité publique, à Genève.
13. **Patru**, Et., conservateur de la bibliothèque publique, chemin des philosophes à Plainpalais.
14. **Ramu**, ancien pasteur, à Plainpalais.
15. **Streckeisen-Moulton**, rue de l'Athénée à Genève.
16. **Thioly**, chirurgien-dentiste, rue du Rhône à Genève.
17. **Viande-Patry**, grande-rue à Genève.

## B. Noch nicht konstituirte Sektionen.

(Art. 5 der Statuten: Sobald in einem Kanton 5 Mitglieder sind, so bilden sie eine Sektion.)

### 1. Luzern.

HH.

1. **Berchthold**, Stadtrath, in Luzern.
2. **Bühler**, Dr., Obergerichtspräsident, in Luzern.
3. **Dula**, Franz, Dr., Seminardirektor, in Rathhausen.
4. **Rüegger**, Oberschreiber, in Luzern.
5. **Schumacher**, Dagobert, Stadtrath, in Luzern.

## 2. Basel-Stadt.

HH.

1. Becker, Friedrich, Lehrer an der Gewerbeschule, in Basel.
2. Bölger, Markus, Fabrikant, in Basel.
3. Burckhardt-Bischoff, Ad., Präsident der Handelskammer, in Basel.
4. Gemuseus-v. Brunn, J. R., in Basel.
5. Hagenbach, Ed., Dr., Professor, in Basel.
6. Hagenbach-Merian, Stadtrath, in Basel.
7. Hoffmann-Merian, Eisenbahndirektor, in Basel.
8. Kinkelin, Dr., Professor der Mathematik an der Universität, in Basel.
9. Koller-Burckhardt, G., Ingenieur, in Basel.
10. Schmidlin, Dr., Direktor der schweiz. Centralbahn, in Basel.
11. Zehntner, Redaktor der «Basler Nachrichten», in Basel.

## 3. Appenzell A.-Rh.

HH.

1. Meyer, L., alt Statthalter, in Herisau.
2. Meyer, Emanuel, Statthalter, in Herisau.
3. Roth, Dr., Landammannn, in Teufen.
4. Schläpfer, J., Buchdrucker, in Trogen.
5. Schoch, G., Direktor, in Trogen.
6. Tobler, G., Lehrer, in Trogen.
7. Zellweger, Salomon, in Trogen.

## 4. St. Gallen.

HH.

1. Anderegg, Nationalrath und Fabrikant, in Wattwyl.
2. Curti, Landammann, Nationalrath, in St. Gallen.
3. Gisi, W., Dr., Professor an der Kantonsschule, in St. Gallen.

4. Lommel, Ingenieur, in St. Gallen.
5. Moosheer, Dr., Spitalverwalter, in St. Gallen.

### 5. Tessin.

MM.

1. Bossi, conseiller national, avocat, à Lugano.
2. Ghiringhelli, chanoine, à Bellinzona.
3. Müller, professeur, à Bellinzona.
4. Pioda, Luigi, conseiller d'Etat, à Lugano.
5. Veladini, rédacteur de la «Gazetta ticinese», a Lugano.

### 6. Neuenburg.

MM.

1. Ayer, C., professeur, à Neuchâtel.
2. Desor, professeur, à Neuchâtel.
3. Guillaume, G., conseiller d'Etat, à Neuchâtel.
4. Hirsch, A., Dr., directeur de l'observatoire, à Neuchâtel.
5. Humbert, Aime, recteur de l'académie, à Neuchâtel.
6. Kopp, professeur, à Neuchâtel.
7. Mandrot, A. de, colonel, à Neuchâtel.
8. Michaud, procureur général, à Neuchâtel.
9. Touchon, M., conseiller d'Etat, à Neuchâtel.

## C. Einzelne Mitglieder.

### 1. Unterwalden ob dem Wald.

H. Lochmann, A., Fürsprecher, (Flüeli) in Sachseln.

### 2. Glarus.

H. Heer, Dr., Landammann, in Glarus.

### 3. Solothurn.

H. Ackermann, Dr., Regierungsrath, in Solothurn.

### 4. Basel-Landschaft.

HH.

1. Birrmann, Armeninspektor, in Liestal.
2. Nüsperli, F., Finanzsekretär, in Liestal.
3. Spitteler, gew. eidg. Staatskassier, in Liestal.

### 5. Schaffhausen.

HH.

1. Moser, auf Charlottenfels bei Schaffhausen.
2. Ringk, Kommandant, in Schaffhausen.

### 6. Wallis.

M. Henzen, professeur, à Sion.

## Zusammenzug.

| | Zahl der Mitglieder. |
|---|---|
| Zürich . . . . . . | 67 |
| Bern . . . . . . | 52 |
| Appenzell Inner-Rhoden . . | 7 |
| Graubünden . . . . . | 19 |
| Aargau . . . . . . | 42 |
| Thurgau . . . . . | 7 |
| Waadt . . . . . . | 9 |
| Genf . . . . . . | 17 |
| Luzern . . . . . . | 5 |
| Basel-Stadt . . . . . | 11 |
| Appenzell Ausser-Rhoden . | 7 |
| St. Gallen . . . . . | 5 |
| Tessin . . . . . . | 5 |
| Neuenburg . . . . . | 9 |
| Einzelne Mitglieder . . | 9 |
| Total | 271 |

Unsere Gesellschaft verlor im abgelaufenen Jahre durch Todesfall:

H. Tièche, Dr. med., in Reconviller.

Für die Mitglieder unentgeldlich. Abonnementspreis 6 Fr. jährlich. Fr. 6. 50 franco durch die ganze Schweiz. Bestellung bei allen Buchhandlungen und den schweizerischen Postbureaux.

Gratis pour les membres de la Société. Prix d'abonnement 6 Fr. par an. Fr. 6. 50 franco pour toute la Suisse. On peut s'abonner chez tous les libraires et aux bureaux de poste suisses.

# Zeitschrift für schweizerische Statistik.

## JOURNAL DE STATISTIQUE SUISSE.

Herausgegeben von der schweiz. statistischen Gesellschaft unter Mitwirkung des eidgen. statistischen Büreau's.
Publié par la Société suisse de statistique avec le concours du Bureau fédéral de statistique.

***Bern.*** **Nro. 9. 10.** ***Sept. Okt. 1867.***

**Inhalt:** Vortrag an den schweiz. statistischen Verein bei seiner Jahresversammlung am 11. Oktober 1866 in Aarau über die Armenpflege im Allgemeinen und die Entwicklung und Statistik der freiwilligen Armenfürsorge im Kanton Aargau, von Hrn. Reg.-Rath Dr. *Aug. Keller*, Direktor des Innern. — Cours de statistique (Suite), (Institutions de prévoyance et de crédit), par Mr. le Dr. *A. E. Cherbuliez*. — Eine schweizerische Sterblichkeitstafel, von Hrn. Dr. *W. Gisi*, Professor in St. Gallen. — Travaux du bureau de statistique du Canton de Vaud pendant l'année 1866. (Extrait du compte rendu par le Conseil d'Etat.) — Literatur. — Berichtigung. — Zur Nachricht.

## Vortrag an den schweiz. statistischen Verein bei seiner Jahresversammlung am 11. Oktober 1866 in Aarau über die Armenpflege im Allgemeinen und die Entwicklung und Statistik der freiwilligen Armenfürsorge im Kanton Aargau.

Von Hrn. Reg.-Rath Dr. AUGUSTIN KELLER, Direktor des Innern.

*Herr Präsident!*

*Meine Herren!*

Auf den Wunsch der Centralkommission hat die Aargauische Sektion ein Referat für die dermalige Jahresversammlung unseres Vereins übernommen, zum Thema desselben die Statistik der freiwilligen Armenpflege im Kanton Aargau gewählt und den Sprechenden mit der Lösung der Aufgabe betraut.

Das Letztere ist, abgesehen von andern Gründen, auch desshalb zu bedauern, weil anderweitige Geschäfte dem Referenten leider nicht gestatteten, den interessanten Gegenstand nach allen Richtungen mit der wünschbaren Ausführung zu behandeln. Die verehrte Versammlung wolle daher die Mängel meiner Arbeit nachsichtig entschuldigen und dasjenige, was von mir nur angedeutet werden kann, einer desto eingehenderen Diskussion unterstellen.

Es mag als sonderbarer Kontrast erscheinen, wenn eine eidg. Kommission seit Wochen in Aarau über die Wahl der wirksamsten Mittel tagt, mit denen die Menschen im Kriegsfalle vernichtet werden können, und dann am gleichen Orte eine schweiz. Gesellschaft zusammentritt, um die wichtige soziale Frage zu besprechen, wie die Menschen aus den ungünstigsten Bedingungen der Existenz gerettet und der Gesellschaft erhalten werden können.

Dennoch will mich bedünken, es liege beiden Aufgaben, der des Krieges wie der des Friedens, eine gemeinsame oder doch verwandte Absicht vor Augen. Die möglichst wirksame Waffe will bei feindlichem Angriff durch möglichste Schwächung des Feindes dem Lande nicht nur seine Volkskraft, sondern auch den Bestand seiner Nationalwohlfahrt nach Kräften unversehrt erhalten; und ebenso ist eine möglichst wirksame Armenpflege gerade dasjenige Mittel, welches beide, die Volkskraft und die Nationalwohlfahrt, durch Schwächung ihrer gefährlichsten innern Feinde möglichst zu erhalten und gerade die verheerendsten Angriffe auf deren gesunde Existenz abzuwehren berufen ist. Oder könnten die gesunde Volkskraft und die Nationalwohlfahrt wohl gefährlichere Feinde im Innern haben, als es alle die unheilvollen Epigonen oder, besser gesagt, die Erinnyen des Pauperismus sind: das Proletariat eines wilden Kommunismus, die physische Entkräftung und Verkrüppelung, die sittliche Verwahrlosung und Ehrlosigkeit, die Verlotterung und Verlumpung der Arbeitshand und des Volksstandes, das Verbrechen und die Verzweiflung, und zu Allem dem das immer mächtigere Schmarozergewächs, der immer tiefere

und weitere Krebsfrass an dem Wohlstande der Bürger und des Gemeinwesens? —

Ich habe bei der Behandlung meiner Aufgabe mir vorgenommen:

I. Einen Blick zu thun auf die Geschichte der Armenpflege überhaupt;

II. die gesetzliche Ausbildung der *obligatorischen* und die sociale Organisation der *freiwilligen* Armenpflege in ihren Hauptmomenten zu charakterisiren;

III. die Entstehung, Entwicklung, Wirksamkeit und den Bestand der freiwilligen Armenpflege im Kanton Aargau darzustellen; und

IV. schliesslich einige Ansichten über den praktischen Werth und die Zukunft der beiden Systeme der Armenpflege und deren Stellung zur Gesetzgebung beizufügen.

## I.

## Blick auf die Geschichte der Armenpflege überhaupt.

Die Armenpflege, die Armenfürsorge, ist eine Tochter der Civilisation, eine Manifestation und zugleich der Gradmesser des socialen Kulturzustandes eines Volkes. Bei allen Kulturvölkern gilt das schöne Wort: «Res sacra miser!»

Die Armenpflege hat in ihrem Anfang eine rein ethische Quelle und Grundlage. Sie beruht auf dem Mitgefühl des Menschen für die Noth und das Elend seines Geschlechts. Sie beginnt mit der freiwilligen Hülfe, und ihre Freiwilligkeit wird lediglich getragen von der sittlichen Pflicht der Gegenseitigkeit.

Später kommt der Staat mit seiner Aufgabe, im Interesse des Ganzen auch den Einzelnen zu schützen und zu erhalten — Alle für Einen, Einer für Alle! Er normirt die anfangs freiwillige Hülfe des Einzelnen in der Weise, dass jedem Hülfsbedürftigen zur Fristung seiner Existenz in der Staatsgesellschaft als Glied derselben geholfen werden muss, und zwar nicht mehr von einem zufälligen «Nächsten», sondern von der Genossenschaft, der Familie oder dem Gemeinwesen, wozu er gehört. Die Armenpflege wird in der Hand des Staates gesetzlich und durch das Gesetz obligatorisch.

In den theokratischen Staaten des morgenländischen Alterthums erscheint die Armenfürsorge noch nicht als eine gesetzliche Last der Gesammtheit, sondern als eine sittlich religiöse Pflicht des Einzelnen. Der Staat als solcher hat da noch keine Pflicht und der Einzelne auf dessen Hülfe noch kein Recht.

Bei den *Israeliten* beruhte die Armenfürsorge zwar auf dem grossen Gebote: «Liebe deinen Nächsten wie dich selbst!» Dennoch erscheint sie nicht auf den Tafeln vom Sinai, sondern zuerst und mit lieblicher Freundlichkeit in der Idylle der ländlichen Gesetze.

So spricht der Herr: Bei der Ernte sollst du die Ecken deines Feldes nicht ganz aberuten, und auch keine Nachlese auf deinem Acker halten; und wenn du eine Garbe auf dem Felde vergessen hast, so sollst du nicht umkehren, sie zu holen. Und auch im Weinberge sollst du keine Nachlese halten, und die abgefallenen Beeren auf dem Boden sollst du nicht auflesen. Und auch wenn du den Oelbaum schlägst, so sollst du nicht hinterdrein nach den am Baume gebliebenen Früchten stoppeln; sondern auf dem Acker, im Weinberge und am Oelbaume sollst du die Nachlese den Armen, den Wittwen und Waisen und den Fremdlingen lassen, und dabei gedenken, dass du in Aegypten auch ein Fremdling warest. Das sollst du halten, damit der Herr das Thun deiner Hände segne. Denn ich bin Jehova, dein Gott, spricht der Herr.

Und am Ende von je drei Jahren sollst du alle Zehnten deines Einkommens aussondern von selbigem Jahre, und sie in deinen Thoren lassen; und es soll der Levit, dieweil er keine Ernte hat, und der Fremdling, und die Waise und die Wittwe, die in deinen Thoren sind, kommen und essen und sich sättigen. Und je im siebenten Jahre sollst du nicht ernten, sondern deine Ernte soll den Armen, den Wittwen und Waisen und den Fremdlingen, die in deinem Lande sind, gemein sein, auf dass Jehova dich segne in allen Werken deiner Hände.

Und so dein Bruder verarmet und unvermögend wird neben dir, so unterstütze ihn, Fremdling und Beisassen, dass er lebe neben dir. Und so er sich dir in seiner Armuth verkauft, so sollst du ihn nicht Knechtesdienst thun lassen, sondern wie ein Miethling, wie ein Beisass soll er bei dir sein, und bis zum Jubeljahr soll er bei dir dienen. Dann aber gehe er frei aus von dir, er und seine Söhne mit ihm, und er komme wieder zu seinem Geschlechte, und zum Eigenthum seiner Väter komme er wieder! Denn des Herrn ist alles Land, das er den Söhnen Jakobs verheissen hat. Und Jedem hat er davon einen Theil gegeben, dass er sein eigen bleibe und sich vererbe vom Vater auf den Sohn, von Geschlecht zu Geschlecht.

So aber dein Bruder verarmet und verkaufet von seinem Eigenthum, und es kommt sein Löser, sein nächster Verwandter; so löse er das Verkaufte seines Bruders. Und so Jemand keinen Löser hat, und er wird vermögend und erlanget, was hinreicht zu seiner Lösung; so berechne er die Jahre seines Verkaufes und zahle das Uebrige zurück dem, dem er verkauft hat, und komme so wieder zu seinem Eigenthum. Wenn er aber nicht erlanget, was hinreicht, das Schuldige zurück zuzahlen, so bleibe sein Verkauftes in der Hand des Käufers bis zum Jubeljahre. Dann wird es frei im Jubeljahre und er kommt wieder zu seinem Eigenthum.

Wenn ein Fremdling oder Beisass vermögend wird neben dir, und dein Bruder verarmt neben ihm, und verkauft sich einem Fremdlinge oder Beisassen bei dir, oder dem Sprösslinge eines solchen, so soll, nachdem er verkauft worden, Lösung für ihn sein und einer von seinen Brüdern soll ihn lösen. Und wenn das nicht wäre, so soll entweder sein Oheim oder der Sohn seines Oheims oder einer von seinen nächsten Blutsverwandten ihn lösen; oder wird er vermögend, so löse er sich selbst. Dabei rechne er mit dem Käufer vom Jahre an, da er verkauft ward bis zum Jubeljahr, und sein Verkaufspreis richte sich nach der Zahl der Jahre bis zum Jubeljahr. — Wie ein Miethling Jahr für Jahr soll er bei dem Käufer sein, und der soll nicht mit Härte über ihn herrschen vor deinen Augen. Und wenn Einer nicht gelöset wird in dieser Weise, so gehe er frei aus und werde wieder frei im Jubeljahr, er und seine Söhne mit ihm.

Das waren die positiven, in bestimmten Forderungen fixirten Gesetze der Armenfürsorge bei den alten mosaischen Israeliten. Sie hatten zweierlei im Auge: sie sorgten für die Unterstützung der Armen im Nothstande mit den nöthigen Lebensbedürfnissen, und stellten durch das Jubeljahr die Familien gegen bleibende Verarmung sicher.

Dieser verbindlichen, durch göttliche Vorschriften geheiligten Armenfürsorge zur Seite, und über ihre Gränzen hinaus, ging sodann gleichzeitig die freiwillige Armenpflege. In der schönen Idylle aus der Zeit der Richter lässt der reiche Boas in Bethlehem die fromme Aehrenleserin aus Moab nicht blos hinter den Schnittern her die Aehren lesen, sie durfte auch zwischen den Garben die Aehren von den Halmen pflücken, ohne dass die Schnitter ihr solches wehren sollten. Und gerade war es die freiwillige Sorge für die Armen, welcher die Prediger und Propheten, die Lehrer und Weisen, die Dichter und Sänger der Nation ihre besondere Aufmerksamkeit zuwandten, indem sie nicht müde wurden, jeden Israeliten fort und fort an dieselbe zu erinnern und sie ihm als sittliche Pflicht und hohe, Gott besonders wohlgefällige Tugend ans Herz zu legen. Sie mahnten mit Zusprüchen, sie ermunterten mit Verheissungen, sie drohten mit strafender Vergeltung — Alles, um die Theilnahme am Schicksale der Armuth bei Hohen und Geringen im Volke desto wirksamer zu machen.

Barmherzigkeit lieb' ich, und nicht Opfer, spricht der Herr. — Almosen ist mehr als Opfer. — Wie, ist solches das Fasten, das ich liebe, wenn sich der Mensch kasteiet, sein Haupt hängt wie Binsen, und sich in Sack und Asche bettet? Siehe, das ist das Fasten, das ich liebe: lösen die Fesseln des Frevels, abstreifen die Bande der Unterjochung, freilassen die zum Dienst Verkauften. Ja, dass du brechest dem Hungrigen dein Brod, und umherirrende Arme ins Haus führest, und wenn du einen Nackenden siehest, ihn bekleidest, und deinem Bruder dich nicht entziehest. Dann wird anbrechen wie die Morgenröthe dein Glück, dein Heil wird schnell wachsen, deine Gerechtigkeit wird vor dir her ziehen und Jehovah's Herrlichkeit wird deinen Zug beschliessen! — Die Wohlthätigkeit des Menschen ist wie ein Siegelring bei dem Herrn und die Güte des Menschen bewahrt er wie den Augapfel. — Wasser löschet brennendes Feuer und Wohlthätigkeit versöhnet die Sünden. — Einen Bittenden in der Noth weise nicht ab und wende dein Angesicht nicht von dem Armen. — So unter dir ein Armer ist, so sollst du nicht dein Herz verhärten und nicht deine Hand verschliessen vor deinem Bruder, dem Armen. — Denn es wird nicht an Armen fehlen im Lande. Darum gebiete ich dir und spreche: Aufthun sollst du deine Hand deinem Bruder, deinem Dürftigen und deinem Armen in deinem Lande. — Und wenn du ihm gibst, so lass es dein Herz nicht verdriessen; denn um desswillen wird Jehovah, dein Gott, dich segnen in allem deinem Thun. — Dem Jehovah leihet, wer einem Armen schenket, und seine Wohlthat wird er ihm mit Zinsen vergelten. — Die tugendsame Hausfrau breitet ihre Hand dem Armen aus und reichet ihre Hand dem Elenden. — Der Mitleidige wird gesegnet; denn er gibt von seinem Brode dem Armen. — Wer des Dürftigen spottet, lästert seinen Schöpfer. — Wer sein Ohr verstopfet vor dem Schreien des Armen, der wird auch rufen, aber nicht erhört werden. — Wer dem Armen gibt, hat keinen Mangel; wer aber seine Augen verschliesst, ladet viel Fluch auf sich. — Von deinem Vermögen übe Wohlthaten, sprach der greise Tobias beim Abschied zu seinem Sohn. Wende dein Angesicht von keinem Armen ab, so wird sich auch nicht abwenden von dir das Angesicht deines Gottes. Sowie dein Vermögen ist, darnach übe Wohlthaten. Ist dein Vermögen gering, so scheue dich nicht, dem Geringen gemäss Wohlthaten zu üben. Denn einen guten Schatz sammelst du dir für die Zeit der Noth, und ein angenehmes Opfer ist Wohlthätigkeit für Alle, die sie üben, vor den Augen des Allerhöchsten. — Ein Balsam war es dem Herzen Hiobs in seiner Noth von sich rühmen zu können: Ich rettete den Elenden, der schrie, und die Waise, die ohne Hilfe war; der Verlassenen Segen kam auf mich, und der Wittwe Herz erfüllte ich mit Freude. Vater war ich den Armen. Da dacht' ich: Mit meinem Neste werd' ich sterben, und wie der Phönix mehren meine Tage. Mein Ruhm bleibt mir frisch und in meiner Hand gewinnt mein Bogen neue Kraft. — Und auch des Feindes sollst du dich erbarmen in seiner Noth. Kind, beim Wohlthun enthalte dich des Vorwurfs, und bei jeglicher Gabe der kränkenden Reden. — Wenn dein Hasser hungert, so speis' ihn mit Brod, und wenn ihn dürstet, so tränk' ihn mit Wasser! Denn glühende Kohlen sammelst du auf sein Haupt und Jehovah wird's dir vergelten.

Dabei wurde aber nicht gefordert, dass man jeden Armen, auch den unwürdigen, unterstütze; im Gegentheil es wird davor gewarnt. Thust du Gutes, sagt der weise

Mann, so siehe zu, wem du es thust; dann wirst du Dank für deine Wohlthaten haben. — Thue dem Frommen Gutes, so wirst du Vergeltung empfangen, wenn nicht von ihm, so doch von dem Allerhöchsten. — Gib dem Frommen, aber nimm dich des Sünders nicht an. — Thue dem Demüthigen Gutes, aber gib nichts dem Gottlosen. Verwehr' ihm das Brod und gib ihm nichts. Denn auch der Höchste hasset die Sünder und wird den Gottlosen mit Strafe vergelten.

Alle diese Gebote und Grundsätze der Armenpflege wurden bei den Juden auch noch in spätern Zeiten festgehalten, und von den Rabbinern nur noch näher, zum Theil selbst arithmetisch präzisirt, in die heil. Bücher der Mischnah und des Talmud niedergelegt. Almosengeben, heisst es daselbst, ist soviel Verdienst, wie die Ausübung aller andern Gebote zusammen. — Wer sein Auge vor dem Almosengeben zudrückt, der ist dem Götzendiener an die Seite zu stellen. — Man zwingt Niemand, der nicht reich ist; wer aber geben kann, der wird gezwungen, wie ein Rabe den Rabbi Nathan zwang, 400 Sus zum Almosen zu geben. — Einem Armen, der von einer Thüre zur andern geht, muss man nur eine kleine Gabe reichen. — Man gibt dem Armen, der von Ort zu Ort zieht, nicht weniger als einen Laib von einem Pundion, Nahrung für eine Nacht, und am Sabbath die vorgeschriebenen drei Mahlzeiten. — Es soll Niemand einen Arbeiter also dingen, dass dessen Sohn ihm nachlesen dürfe und er weniger Lohn nehme; denn das hiesse vom Eigenthum der Armen bezahlen.

Die Rabbiner setzten auch fest, bei welchen Feldfrüchten und an welchen Fruchtbäumen man zu Gunsten der Armen keine Nachlese halten durfte. Sie bestimmten, wie gering das Vermögen sein musste, bis es unter den Begriff der Armuth fiel. Sie schrieben vor, welches Vermögen vom Recht der Nachlese und vom Genuss des Armenzehntens ausgeschlossen war, und welche Stufen des Vermögens zu den verschiedenen Almosen, Spenden und Armengenüssen berechtigten. Wer für zwei Mahlzeiten hatte, durfte nichts von der Speiseanstalt, und wer für vierzehn Tage Mahlzeiten hatte, nichts von der Armenkasse nehmen. Niemand war verpflichtet, arbeitsfähigen Müssiggängern Almosen zu geben. Demjenigen, der zwar kein Vermögen hatte, aber sich auch nicht ernähren wollte, gab man zuerst, ihm zu einem Erwerb zu helfen, eine Unterstützung, dann aber nur Darlehen.

Die Verdienstlichkeit des Almosengebens und der Wohlthätigkeit gegen die Armen verleitete später, wo die Rabbinerschulen den Buchstabendienst nach allen Richtungen zur höchsten Blüthe brachten, Viele dahin, dass sie ihr ganzes Vermögen an Almosen verwendeten und sich selber in die Reihe der Armen versetzten. Das führte das Gebot herbei, dass fortan Niemand mehr als ein Fünftheil seines Vermögens vertheilen durfte, damit ein solcher nicht zuletzt selbst Almosen zu nehmen genöthigt würde.

Wir treffen hienach schon bei den alten Israeliten eine gesetzlich ausgesprochene obligatorische Armenpflege in Verbindung mit einer religiös geheiligten, und darum sehr thätigen, ebenfalls durch bestimmte Vorschriften normirten freiwilligen Armenfürsorge an. Beide Richtungen wurden später durch den Islam noch weiter, und selbst bis in die äussersten Consequenzen ausgebildet. Dagegen ist es bemerkenswerth, wie die beiden klassischen Kulturvölker, die Griechen und Römer, in die obligatorische oder staatliche Armenpflege den Anfang einer im Erfolg nachhaltigern Organisation gebracht haben, während sie der freiwilligen Armenpflege gerade dadurch keinen spätern Impuls gaben, weil sie in ihre Armenversorgung keinerlei religiös sittliches Motiv, sondern lediglich das Motiv der Staatsraison und des politischen Socialismus niederlegten.

Bei den *Griechen* wurden zwar Mitleid und Wohlthätigkeit von Dichtern, Philosophen und Geschichtsschreibern ebenfalls gepriesen und hochgehalten, ihnen jedoch nie, wie bei den alten theokratischen Orientalen, der hohe, religiös-sittliche Werth und das Verdienst einer seligen Vergeltung im Elysium zugeschrieben. Von Alters her lagen bei den Hellenen Pflicht und Recht der Unterstützung nur im Familienverband. Die Aeltern waren verpflichtet, ihre Kinder zu ernähren und beruflich zu erziehen, und die Kinder mussten ihre alten hilflosen Aeltern erhalten. Aber selbst diese in Natur und Pietät liegende Pflicht war nicht absolut und unter allen Umständen geboten, sondern das Gesetz erkannte in der Fürsorge der Kinder für ihre Aeltern nur eine Vergeltung an, und gab nur denjenigen Aeltern ein Recht auf die spätere Unterstützung ab Seite der Kinder, wenn sie diese einen Erwerbszweig hatten erlernen lassen. Um sich der spätern Hilfe ihrer Kinder zu getrösten, mussten die Aeltern die Pflichten der Erziehung an ihnen erfüllt haben. Eine andere Unterstützungspflicht gegenüber von armen Leuten war in den ältern Zeiten der Griechen nicht bekannt. Und sie war im Grunde genommen auch kein Bedürfniss. Schon jene Familienpflicht, dann die geringe Zahl der Bürger, die Menge der Sklaven, welche die Andern mit ihren Arbeiten erhalten mussten, die Begabung der Bürger mit dem Eigenthum unterworfener Städte und Völkerschaften, besonders aber die zeitweiligen Colonisationen der einzelnen Staaten auf den Inseln und in allen Küstenländern des ganzen mittelländischen Meeres bis in den Pontus Euxinus hinauf — das Alles waren Schutzmittel um die Armuth im Lande nicht sehr fühlbar werden zu lassen. Dazu kam dann noch die berühmte Freigebigkeit der Reichen in der Bestechung der ärmern Bürger, um sie für ihre politischen Zwecke zu gewinnen.

Wir finden daher, so viel uns die Geschichte meldet, einzig in Athen, und zwar erst in der Solonischen und

nachsolonischen Gesetzgebung, besonders nach dem peloponnesischen Kriege positive Bestimmungen, welche eine eigentliche Staatsarmenpflege einführten. Aber auch diese beschränkte sich lediglich auf den Erwerbsunfähigen, die Nichtskönnenden, die 'Αδύνατοι. Als solche wurden anfänglich nur die im Kriege Verstümmelten, später alle Erwerbsunfähigen, und endlich alle diejenigen betrachtet, die weniger als 3 Minen Vermögen hatten und zugleich arbeitsunfähig waren. Mit der letzten Klasse der Armen wurde es indessen ziemlich streng genommen. Jedes daherige Unterstützungsgesuch wurde vom Rathe der Fünfhundert untersucht und musste von der Volksversammlung gutgeheissen werden. Die bewilligte Staatsunterstützung betrug täglich einen, höchstens zwei Obolen, oder monatlich ungefähr 9 Fr. 28 Rp. So beschränkt diese Organisation des Armenwesens bei den Athenern war, es ist dennoch, wie Mommsen bemerkt, die attische Civilisation es gewesen, welche damit in der Gesetzgebung zuerst den Grundsatz entwickelt hat, dass es Pflicht des Gemeinwesens sei, für seine Invaliden, ja für seine Armen überhaupt zu sorgen.

Neben dieser staatlichen Armenpflege gab es dann aber in Athen noch Vereine von Vermöglichen, welche, wie später unsere Gilden und Zünfte, ihren Mitgliedern in Noth- und Unglücksfällen Hilfe leisteten. Sie beruhten auf dem System der Gegenseitigkeit. Die empfangene Unterstützung musste bei bessern Umständen wieder vergütet werden, wofür wie bei Handelsschulden, um die Rückzahlung zu befördern, ein besonderer rascher Rechtsgang eingeführt war.

Indessen wäre es ungerecht, und mit dem Ruhme hellenischer Civilisation nicht vereinbar, wenn man glauben oder behaupten wollte, dass den Griechen jeder Sinn für freiwillige Wohlthätigkeit fremd gewesen sei. Und wenn diese auch nicht so allgemein, wie bei den Israeliten, an den Griechen zu rühmen ist, so hat uns doch die Geschichte verschiedene grossartige Beispiele derselben aufbewahrt, die um so hervorragender erscheinen, als hinwieder die hellenische Habsucht schon bei den Alten sprichwörtlich geworden war. Selbst ein römischer Schriftsteller muss dem Agrigentiner Gillias das Zeugniss geben, sein Herz sei lauter Freigebigkeit und sein Haus der Sitz aller Wohlthaten gewesen. Wohl war der Mann reich an Vermögen, aber noch reicher als an Gold war er an edeln Gesinnungen. Man sah ihn mehr mit Geldaustheilen als mit Geldeinziehen beschäftigt. Bald liess er Gebäude zu öffentlichen Zwecken aufführen, bald erfreute er das Volk mit Schauspielen, bald gab er wieder glänzende Gastmähler, bald versorgte er bei theuren Zeiten die Dürftigen mit Lebensmitteln. Während er dieses für das Gemeinwesen that, nahm er sich auch der Noth der Einzelnen an, stattete dürftige Jungfrauen zur Verehelichung aus und verschaffte verarmten Bürgern und Familien Hilfe jeglicher Art. Fremdlinge wurden sowohl in seiner Stadtwohnung als auch in seinen Landhäusern auf's Freundlichste beherbergt und mit allerlei Geschenken entlassen. Als einst fünfhundert Reiter aus Gela von stürmischer Witterung genöthigt wurden, auf seinen Landgütern Schutz zu suchen, bewirthete und kleidete er die sämmtliche Mannschaft. «Mit einem Worte, fügt der Geschichtschreiber bei, man konnte ihn nicht so fast einen Sterblichen, als vielmehr die liebevolle Brust der gütigen Vorsehung selbst nennen. Was er besass, war gleichsam das gemeinsame Eigenthum Aller, sein Leben und Glück der stete Gegenstand der Gebete seiner Vaterstadt und der ganzen umliegenden Gegend.»

Auch die *Römer* kannten weder eine bürgerliche noch eine religiöse Pflicht zur Unterstützung der Armen; ja nicht einmal von einer daherigen Pflicht der Verwandtschaft kann bei ihnen die Rede sein. Selbst der Vater hatte hierin keine Verpflichtung gegen seine Kinder und der Sohn kein Eigenthum, so lange der Vater lebte. Die Vertheilung oder die Spenden von Land, Getreide und andern Gaben waren, wenn sie aus dem Gemeinde- oder Staatsgute verabreicht wurden, wie die Kornspenden in Athen, nichts als bürgerliche Nutzungen, welche Reichen und Armen zu gut kamen. Und wurden dem Volke oder einzelnen Klassen desselben Geschenke, Brod und Schauspiele — «Panes et Circenses» — von den Reichen und Grossen des Staates spendirt, so waren auch dieses keine Armenspenden oder Werke der freiwilligen Wohlthätigkeit, sondern lediglich Bestechungsmittel zur Erreichung politischer Zwecke.

Erst durch Julius Cäsar erhielten die Getreidespenden den eigentlichen Charakter einer staatlichen Armenunterstützung, einer wirklich beabsichtigten Armenspende. Die Kornvertheilungen in der Hauptstadt waren nämlich, wie bemerkt, bisher als nutzbares Recht der herrschenden, von den Unterthanen zu speisenden Stadtgemeinde angesehen worden. Dieser Grundsatz wurde von Cäsar beseitigt. Dabei konnte aber nicht übersehen werden, dass bisher eine Menge ganz vermögensloser Bürger lediglich durch diese Speisungen vor dem Hungertode geschützt worden war. In diesem Sinne wurden dieselben von Cäsar beibehalten, und zwar durch folgende Anordnung: Nach der Sempronischen, von Cato wieder erneuerten Ordnung hatte jeder in Rom angesessene römische Bürger rechtlichen Anspruch auf unentgeldliches Brodkorn gehabt. Ueber die Berechtigten wurde eine Liste geführt, welche zur Zeit Cäsars auf 320,000 Nummern angestiegen war. Der Imperator strich nun alle wohlhabenden oder sonst versorgten Persönlichkeiten von der Liste aus, und verminderte dadurch die Zahl der bisherigen Nutzniesser auf 150,000, welche nun wirklich die Dürftigern waren. Diese Zahl der Freikornstellen wurde ein für allemal als Höchstzahl festgesetzt und gleichzeitig eine jährliche Revision der Liste zu diesem Zwecke angeordnet, damit dabei die durch Austritt oder Tod erledigten Plätze mit den Be-

dürftigsten unter den Bewerbern wieder besetzt werden könnten. « Indessen also, wie Mommsen sagt, das politische Privilegium in eine Armenversorgung umgewandelt ward, trat ein in sittlicher wie in geschichtlicher Hinsicht bemerkenswerther Satz zum erstenmal in lebendige Wirksamkeit. Nur langsam und von Stufe zu Stufe ringt die bürgerliche Gesellschaft sich durch zu der Solidarität der Interessen. Im frühern Alterthum schützte der Staat die Seinigen wohl vor dem Landesfeind und dem Mörder, aber er war nicht verpflichtet, durch Verabreichung der nothwendigen Subsistenzmittel den gänzlich hilflosen Mitbürger vor dem schlimmern Feinde des Mangels zu bewahren. Zuerst hat Cäsar, was in der beschränkten Enge des attischen Lebens Gemeindesache geblieben war, zu einer organischen Staatsinstitution entwickelt und eine Einrichtung, die für den Staat eine Last und eine Schmach war, umgeschaffen in die erste jener heute so unzählbaren wie segensreichen Anstalten, in denen das unendliche menschliche Erbarmen mit dem unendlichen menschlichen Elend ringt. »

Das Cäsarianische System der Getreidespenden bestand Jahrhunderte unter den Kaisern fort. Jedoch wurde im Laufe der Zeit die Zahl der Berechtigten wieder auf 320,000 erhöht, bis sie später abermals vermindert und auf 200,000 fixirt ward. Dabei blieb aber nicht immer das Bedürfniss der Massstab der Berechtigung, sowie auch die spätern Spenden an Oel, Fleisch, Salz, Kleidern, Geld und Brod, nachdem dieses an die Stelle des Getreides getreten war, nicht streng und allein an eigentliche Notharme verabreicht wurden. Es können daher alle die Verabreichungen nur zum Theil als wirkliche Armenfürsorge betrachtet werden.

Neben diesen Einrichtungen entstanden, von spätern Kaisern, und zwar aus ihrem Privatvermögen gestiftet, eigentliche Versorgungsanstalten, besonders für Kinder und zunächst für Knaben. Sie wurden « Alimentationen, » Nähranstalten, genannt, und nicht bloss in der Stadt, sondern auch in den Provinzen errichtet. Sie waren eine erste öffentliche Aufforderung an die Grossen und Vornehmen des Reiches zur Bethätigung der freiwilligen Armenpflege, vorab in den grössern Städten der Provinzen. Endlich wurden auch die Zünfte durch den Erwerb von Grundeigenthum von Staatswegen zur Betheiligung am Armenwesen veranlasst, indem sie von ihrem Grundbesitz die Kranken, Wittwen und Waisen der Zunftgenossen erhalten und unterstützen mussten.

Das *Christenthum* erhob die Armenpflege zu einem wesentlichen Institute seiner göttlichen Mission unter den Völkern. Es organisirte dieselbe ausschliesslich auf die Grundlagen der Humanität und der religiös-sittlichen Pflicht. Der Mosaismus hatte ihm als Vorläufer dazu den Weg gebahnt. Allein mit seiner weltbürgerlichen Auffassung der socialen Verhältnisse der Menschheit, mit seiner erhabenen Lehre, wonach alle Völker der Erde in Gott dem Vater eine Familie von Brüdern sind, jeder Mensch ohne Unterschied der Nation des andern Nächster ist, und das Gebot der Nächstenliebe als gleich hoch und heilig neben dem Gebote der vollkommensten Liebe Gottes steht — mit dieser Auffassung der Beziehungen des Menschen zu Gott und der Menschen zu einander trug das Christenthum den Gesichtskreis der Bruderliebe, die Marklinie der Nächstenliebe, die Pflicht der Barmherzigkeit, im schönen Bilde des evangelischen Samariters verklärt, weit, weit über den israelitischen Begriff von dem Nächsten hinaus.

Sein gottgesandter Stifter und die ersten Sendboten seines Evangeliums lehrten:

Werdet barmherzig, wie auch euer Vater im Himmel barmherzig ist! — Allezeit habt ihr die Armen bei euch. — Selig sind die Barmherzigen, denn sie werden Barmherzigkeit finden. — Das erste und grösste Gebot ist: Liebe Gott von ganzem Herzen! Und das zweite Gebot ist dem ersten gleich: Liebe deinen Nächsten wie dich selbst. —

Gott von ganzem Herzen lieben, sprach der Schriftgelehrte, und seinen Nächsten, wie sich selber, ist mehr denn alle Brandopfer und Schlachtopfer. Und der Herr antwortete ihm: Du bist nicht weit vom Reiche Gottes. — Aber Herr, wer ist mein Nächster? Und der Herr antwortete mit dem Gleichniss von dem Israeliten, der auf der Reise von Jerusalem nach Jericho, von Räubern verwundet, am Wege lag, und der, nachdem ihn ein Priester und ein Levit seines Volkes hilflos liegen gelassen hatten, von einem ungläubigen Samariter aufgehoben und verpflegt wurde — zur Lehre, dass der wahre christliche Begriff vom Nächsten über die Grenzen Israels hinaus und hinaus selbst über die Scheidewände der Religionen gehe. — Ihr sollt allen Eifer anwenden, in der Gottseligkeit die Bruderliebe; in der Bruderliebe die Menschenliebe. — Die brüderliche Liebe bestehe unter euch! Vergesset nicht der Gastfreundschaft! denn durch sie haben Einige, ohne es zu wissen, Engel zu Gästen gehabt. Seid eingedenk der Gefangenen! — Vor Allem habt innige Liebe gegen einander; denn die Liebe deckt der Sünden Menge. Seid gastfrei gegen einander ohne Unmuth! — Seid insgesammt gleichgesinnt, mitleidig, die Brüder liebend und barmherzig! — Nehmet mehr und mehr in der werkthätigen Liebe zu! Wer zwei Röcke hat, der theile dem mit, der keinen hat; und wer Speise hat, der thue ebenso! — Wohlzuthun und mitzutheilen vergesset nicht, denn an solchen Opfern hat Gott Wohlgefallen. — Ein reiner und unbefleckter Gottesdienst vor Gott und dem Vater ist der: der Waisen und Wittwen in ihrer Trübsal sich annehmen und unbefleckt vor der Welt sich erhalten. — Wenn du Wohlthätigkeit übest, so posaune nicht vor dir her, sondern es soll die rechte Hand nicht wissen, was die linke thut; und dein Vater, der im Verborgenen sieht, wird dir vergelten öffentlich. — In der Bruder-

liebe seid herzlich; bei der Nothdurft der Brüder seid mildreich, der Gastfreundschaft beflissen. Speise auch deinen Feind, wenn ihn hungert, und wenn er dürstet, gib ihm zu trinken! — Jeder thue Gutes nach freiem Antrieb des Herzens, nicht mit Trübsinn oder aus Zwang! denn einen freudigen Geber hat Gott lieb. — Und wenn ich alle meine Güter den Armen austheilte, und wenn ich meinen Leib hingäbe zum Verbrennen, dazu aber die Liebe nicht hätte, nichts nützte es mir. — Auch der Heller der armen Wittwe auf dem Altare frommer Liebe ist hoch gewerthet vor dem Herrn: Wahrhaftig, ich sage euch, sie hat mehr eingelegt, als alle Andern. — Gebet, so wird auch euch gegeben werden. Ein rechtes, eingedrücktes und gerütteltes und aufgehäuftes Mass wird man euch in den Schoss schütten; denn mit demselben Mass, mit dem ihr messet, wird euch wieder gemessen werden. — Kommet, spricht der Herr, Gesegnete meines Vaters, nehmt in Besitz das Reich, das euch bereitet ist seit Gründung der Welt! Denn ich hungerte und ihr gabt mir zu essen; ich dürstete, und ihr gabt mir zu trinken; ich war ein Fremdling, und ihr nahmet mich auf; ich war nackt, und ihr habt mich gekleidet; ich war krank, und ihr habt mich besucht. Denn wahrlich, ich sage euch, was ihr einem der Geringsten meiner Brüder gethan, das habt ihr mir gethan. — Und wie zur heiligen Berufung unserer Armenerziehungsvereine stellte der Herr zu Kapernaum ein Kind vor die Jünger hin, schloss es in die Arme und sprach: « Wer irgend eines solcher Kinder aufnimmt auf meinen Namen, nimmt mich auf; und wer mich aufnimmt, nimmt den auf, der mich gesandt hat.» — Und der Reiche im Evangelium hatte von Jugend auf alle Tugenden geübt und das Gesetz erfüllt und wollte wissen, was er noch zu thun habe, um das ewige Leben zu erlangen. Und der Herr sprach zu ihm: Eines mangelt dir noch. Gehe hin, verkaufe was du hast und gib es den Armen, so wirst du einen Schatz im Himmel haben. Dann komm und folge mir nach! — Denn, ich sage euch: Verkaufet eure Habe und gebet Almosen! Schaffet euch Beutel, die nicht altern, einen Schatz, der nicht abnimmt im Himmel, wo Diebe und Motten nicht sind. — Eher geht ein Kameel durch ein Nadelöhr, als ein Reicher in's Himmelreich. — Dieser Mahnung zufolge wusste darum der reiche Oberzöllner in Jericho dem Herrn nichts Grösseres von sich zu rühmen, als: « Siehe, die Hälfte meiner Habe gebe ich den Armen.»

Geleitet und erfüllt von diesem Gebote der Sorge für die Armen trat die erste kleine Christengemeinde in Jerusalem zusammen. Sie waren Alle ein Herz und eine Seele und hatten Alles gemein; und die Habe und Güter verkauften sie und vertheilten den Erlös Allen, sowie irgend einer etwas bedürftig war.

Nachdem aber die Gemeinde grösser geworden, beklagten sich die Hellenisten gegen die Hebräer, dass ihre Wittwen bei den täglichen Spenden übersehen würden. Desshalb riefen die Zwölfe die Gemeinde zusammen und sprachen: Es gefällt uns nicht, dass wir das Wort Gottes hintan setzen und die Tische besorgen sollen. Sehet euch, ihr Brüder, nach sieben Männern um unter euch, von gutem Zeugniss, voll des heiligen Geistes und Weisheit, die wir setzen können über dieses Geschäft. Wir aber wollen anhalten beim Gebete und beim Amte des Wortes. Und die Rede gefiel der ganzen Gemeinde und sie wählte Stephanus, Philippus, Prochorus, Nikanor, Timon, Parmenos und Nikolaos aus Antiochien. Und die Gemeinde stellte die Gewählten vor die Apostel und diese legten ihnen zur Einsetzung in ihr Amt mit Gebet die Hände auf. Die Sieben wurden «Diakone,» Diener, genannt.

Das ist die erste Armenpflege der Christengemeinde in Jerusalem und zugleich die erste, welche in der Geschichte der Völker bekannt ist.

Weil aber die Gemeinde der Gläubigen in Jerusalem aus Bekehrten von allen Ländern her, die wohl meistens arme Pilger waren, sehr gross wurde, so mussten in andern Christengemeinden viele Beisteuern für sie gesammelt werden, welche besonders aus Macedonien und Achaia reichlich flossen. Diese Sammlungen für die armen Gläubigen machten vor Allen dem Apostel Paulus viele Sorgen. An alle Gemeinden ergingen seine Bitten und Ermahnungen zur Unterstützung der armen Brüder.

Den Schüler Titus und seinen Bruder sandte er sogar als förmliche Steuersammler an die Gemeinde in Korinth, wo er schon früher, wie in den Gemeinden von Galatien, es angeordnet hatte, dass die Gläubigen je am ersten Tage nach dem Sabbath ihre Beiträge zusammenlegten, wie viel einem Jeden gut dünkte, damit er, wenn er käme, ihre Liebesgaben gleich in Empfang nehmen und durch Boten nach Jerusalem senden könnte.

Später wurden nach dem Beispiele der Gemeinde in Jerusalem in allen grössern Christengemeinden, wo es Bedürfniss war, Armenpfleger aufgestellt und das Diakonat neben dem Lehramte oder dem Episkopat zum angesehensten Kirchenamte erhoben.

Indessen durften auch in den ersten Christengemeinden die Armenspenden nur an würdige Arme, und unter keinen Umständen an Müssiggänger vergeben werden. « Wir gebieten euch, Brüder, schreibt der Apostel den Thessalonichern, im Namen unsers Herrn Jesu Christi, dass ihr euch entziehet jeglichem Bruder, der unordentlich wandelt und nicht nach den von uns gegebenen Vorschriften lebt. Sie sollen nach unserem Vorbilde leben. Denn wir haben stets mit Mühe und Beschwerden *gearbeitet*, Tag und Nacht, um Niemanden beschwerlich zu fallen. »

Das war, von Jerusalem ausgegangen, die Armenpflege des christlichen Evangeliums, die Armenpflege der ersten christlichen Kirche.

Doch auch hier, wie bei dem spätern, rabbinisirten Mosaismus führte die hohe Verdienstlichkeit und religiöse

Werthung der Wohlthätigkeit nachgerade zu der Meinung, dass man sich durch Almosen und Hingabe des ganzen Vermögens eine höhere Stufe im Himmel sichern könne. Der Zweck der Unterstützung, nämlich dem Armen die nöthige Hilfe zu gewähren, trat vor der Verdienstlichkeit und der himmlischen Belohnung der Gabe oft ganz in den Hintergrund. Diese missverstandene Wohlthätigkeitspflicht, welche man mehr um seiner selbst als um der Armen willen erfüllte, musste natürlich die Gaben steigern, ohne dass sie eine zweckmässige Verwendung fanden. Man spendete und stiftete oft, bloss um seiner Sünden willen, und um sich nach der später entstandenen falschen Ablasslehre vor den ewigen Qualen des höllischen Feuers zu bewahren. Wem die Spende oder Stiftung zu gut kam, ob dem würdigen Armen oder dem Müssiggänger und Schwelger, das wurde, entgegen der Lehre der Apostel und der Kirchenväter, nicht beachtet. Da die Gaben und Vergabungen wegen dieses Zweckes natürlich zunächst in die Hand der Kirche gemacht wurden, weil in ihr zugleich die Gewalt zu binden und zu lösen lag, so nahm die Kirche natürlich auch bald das Recht des Eigenthums, der Verwaltung und der gutfindenden Verwendung an sich. So wurde die Kirche mit ihren Kirchengütern, Klöstern, Stiften u. dgl. die unmittelbare und fast ausschliessliche Verwalterin des Armenwesens, die Pflegerin der Kranken, der Greise, der Waisen, aber gleichzeitig auch der faulen und liederlichen Armuth.

Dennoch soll und darf die spätere Verirrung nicht als Schatten auf den edlen und reinen Ursprung der Sache selber fallen. Es ist ein Fluch der Menschheit, dass oft der göttlichste Gedanke in ihrer Hand verteufelt wird!

Drei Thatsachen stehen dabei fest:

Die Armenpflege der Humanität ist die erstgeborne Tochter des Evangeliums der Liebe in der ersten Christengemeinde.

Die christliche Armenpflege beruht in ihrem Ursprung auf dem Grunde reiner religiöser Freiwilligkeit.

Aus der religiösen Tugend der freiwilligen Armensorge ist in der christlichen Kirche die theologische Tugend der freiwilligen Armuth hervorgegangen.

Im Mittelalter hat sich die Armenpflege hauptsächlich nach zwei Richtungen ausgebildet. Im Morgenlande wurde sie nach dem Geiste des Mahomedanismus, im Abendlande nach dem Geiste des Germanismus gestaltet. Jener folgte darin mehr dem mosaischen, dieser mehr dem christlichen Prinzip.

Der ***Mahomedanismus*** oder der Islam betrachtet das Armenwesen zugleich als bürgerliche und religiöse Angelegenheit. Der Koran als bürgerliches und religiöses Gesetzbuch stellt darüber die bis in's Kleinste gehenden Vorschriften auf. Die Pflicht des Almosengebens ist als unerlässlich Jedermann geboten. Wer nichts geben kann, ist verpflichtet, Arme den Bemittelten zum Almosen zu empfehlen. Was man gibt, wird doppelt vergolten; wer nichts gibt, wird bestraft. Wenn ein Armer dem Elend erliegt, so fällt sein Tod dem zur Last, der ihm nicht geholfen hat. Jedoch soll man nicht Alles den Armen geben, aber vom Ueberfluss ***muss*** man geben. Keine Gnade dem, welcher im Ueberfluss lebt und seinen Nächsten neben sich Hungers sterben lässt. Alle Barmherzigkeit Gottes und seines Propheten hört gegen ihn auf. Das Almosen ist eine Sühne der Sünde. Es gibt gezwungene und angerathene Almosen. Der Zehnten ist ein gezwungenes Almosen. Er muss von jedem «freien Gläubigen», der Verstand hat und volljährig ist, entrichtet werden, und zwar von Allem, was der Pflichtige nicht braucht. Doch wird vom Vermögen ein Theil abgezogen, der frei ist und Nisob heisst. Vom Nisob etwas geben, ist eine gottselige Handlung, aber bloss angerathen. Ein anderes gezwungenes Almosen ist die Gabe, die Jeder geben muss, der auf ein Jahr Unterhalt hat, und zwar von jedem Glied der Familie, und auch von den Sklaven. Dann sind eine Menge zufällige Almosen vorgeschrieben, z. B. sieben Tage nach der Geburt eines Kindes soviel Geld zu geben, als des Kindes Haar wiegt, nebst einem Schafbock oder einem Schaf; nach der Abschwörung eines Eides 60 Arme zu speisen u. dgl. Das Recht, den Almosenzehnten zu verlangen, haben die rechtgläubigen Armen, welche auf kein Jahr zu leben haben, sodann die, welche ihre Schulden nicht bezahlen können. Einen Schuldner aus dem Gefängniss oder einen Sklaven loskaufen, sind besonders gottgefällige Thaten. Betteln darf nur der, welcher nicht für einen Tag zu leben hat. Keiner darf aber für den morgenden Tag betteln. Auch hat man beim Almosen arbeitsfähige und arbeitsunfähige Arme zu unterscheiden.

Schon hieraus erhellt, dass in der mahomedanischen Armenpflege im Ganzen mehr rabbinische Casuistik, als grundsätzliches System vorhanden ist.

Der ***Germanismus***, durch das Organ der Kirche vertreten, brachte in der Armenpflege des Abendlandes so ziemlich überall dieselben Grundsätze zur Anwendung. Die Kirche gab für die Armen den dritten, später den vierten Theil des Kirchenzehntens. Die Seelsorger und Bischöfe hatten sich der Armen kräftig anzunehmen und täglich eine bestimmte Anzahl zu speisen und zu pflegen. In Nothzeiten hatte jeder Bischof und jedes Kloster insbesondere eine bestimmte Anzahl armer Leute zu ernähren. Wo diese Spenden mit den Stiftungen und freiwilligen Almosen nicht hinreichten, wurden auch den Angehörigen des Kirchsprengels, Klosters u. s. w. Armenunterstützungen auferlegt.

Diese Art der Armenpflege führte begreiflich die Armen ganzer Landschaften den Priestern, Bischöfen, Klöstern und Stiften zu und bewahrte ihr so den ursprünglichen Charakter der Allgemeinheit oder Universalität. Allein die Mittel der Kirche und die Almosen

reichten schon im sechsten Jahrhundert nicht mehr aus. Die Kirche sah sich genöthigt, die Armenpflege zu lokalisiren. Das Concilium in Tours vom Jahr 567 erliess die wichtige Verordnung und befahl: dass eine jede Stadt ihre Armen und Nothdürftigen nach Vermögen mit dem nöthigen Unterhalt versehe, und dass sowohl die benachbarten Geistlichen als auch ein jeder Bürger seinen Armen ernähre. — Diese Verordnung ist desshalb wichtig, weil sie in der Folge fast in allen christlichen Staaten die meist heute noch gültige Grundlage der Armenpflege wurde. Sie spricht die Pflicht der Gemeinde zur Erhaltung ihrer Armen aus.

Die Staatsgewalt folgte darin der Kirche nach und machte auch ihrerseits die Armenunterstützung zu einer bürgerlichen Pflicht. Die fränkischen Capitularien von 806 und 850 legen den Gemeinden allgemein die Erhaltung ihrer Armen auf und befehlen, dass Jeder seinen Armen von seinem Einkommen oder Familienvermögen erhalte und dass er ihm auf den Bettel zu gehen verbiete, dass endlich auch jeder Inhaber einer Gefolgschaft diese mit Kleidung, Nahrung und allem Nöthigen unterhalte und versorge. Ebenso befahl das angelsachsiche Gesetz vom Jahr 1014, dass der Drittel der Zehnten den bedürftigen und armen Dienstlingen zufallen soll.

Durch diese kirchlichen und bürgerlichen Gesetze wurde neben die bisher freiwillige Armenpflege die *obligatorische* gestellt, jene durch diese bald in den Hintergrund gedrängt und zugleich der Kirche die bisher ausschliessliche Armenverwaltung entzogen.

Zu der freiwilligen und obligatorischen Armenfürsorge kam aber in jener Zeit noch die *gegenseitige*, statutarisch eingeführt und organisirt durch Gilden, Zünfte, Bruderschaften und Orden. Diese Institute der Armenpflege waren Gesellschaften von Vermögenden. Ihre Mitglieder waren einander in allen Noth- und Unglücksfällen zu gegenseitiger Hülfe verpflichtet und hatten einander vor Verarmung zu schützen. Daneben aber war jede dieser Gesellschaften auch ausser ihrem Kreise in der freiwilligen Armenpflege thätig. Die eine pflegte die Kranken, die andere unterstützte die Pilgrime, eine andere speiste die Armen, eine andere sorgte für Wittwen und Waisen u. s. w. Die letzten dieser Gilden haben sich bei den Kaufleuten und Handwerkern erhalten, wo sie sich aber vorherrschend nur noch als gegenseitige Hülfs- und Versicherungsanstalten erwiesen.

Das sind die allgemeinen Richtungen, nach denen sich die Armenpflege im christlichen Germanismus des Abendlandes gestaltete und thätig war. Bei den verschiedenen Völkern zeichnete sie sich aber hinwieder durch individuelle Eigenthümlichkeiten aus. So wurde bei den Angelsachsen nur der als unterstützungsberechtigt anerkannt, der arbeitsunfähig war. Bei den Skandinaviern waren der Bettel, der Müssigang, die Landstreicherei nicht nur an sich verboten, sondern auch deren Unterstützung streng untersagt. Wer vier Wochen ohne festen Sitz im Lande herumzog, war friedlos, und wer einem solchen einen Bissen zu essen gab und ihn nicht sofort aus dem Hause wies, war mit ihm friedlos erklärt. Die wahrhaft Armen mussten von der Verwandtschaft unterstützt werden; Arme, welche das nicht konnten, wurden aus dem Armenzehnten der Begüterten erhalten. In Deutschland und der Schweiz nahm die Armenfürsorge bei den Dorfgenossenschaften, ähnlich wie bei den Israeliten, einen ländlich idyllischen Charakter an. Sie war ihrem Wesen nach eine freiwillige und ging nach den patriarchalischen Dorfoffnungen neben der kirchlichen und obrigkeitlichen gemüthlich daher.

Fischenzen und Jagdrechte waren von den Grundherren streng wahrgenommene Prärogative und Frevel an denselben wurden hart angesehen. Dennoch ist in den Dorfoffnungen zu lesen: «Die armen leut haben alwegen einen hasen zu fahen und fisch mit dem zirbel zu fahen, sovern sie solches nit verkauffen.» — «Und in den wasseren allen mugent sy vischen, daran durffent sy weder herren noch nymant fürchten; vnd was einer in visch vaecht, die soll er nicht verkauffen, aber er mag sy wohl vereren seinen nachgepauern.» — «Wir erkennen der Gemeinde vnd inwohnern dieses dorffs wasser vnd weyde, den fisch vff dem sand, dass wildt vff dem land; was der arm man des kriegen kan in nutz vnd notturfft seiner nahrung.» — Hie und da, wie im Stift Fulda und andern geistlichen Herrschaften, durfte Jedermann, reich und arm, in der Woche zweimal fischen: «Ein Jder nachbar hat die fryheit jerlichen alle mitwochen vnd freitage vor drei pfennige fische fangen,, das sol im nymant weren.» — Anderwärts durften die Gemeindsleute, reiche und arme, erst nach der Herrschaft fischen: «Die kirspelsleuth sollen macht haben, nach beschehenem Maystrich mit der handt vnd sillen zu fischen, sollen aber denen grossen nicht nachgehen; wen aber einem doch einer in die hand lieffe, soll er die hand fest zuhalten, dass der fisch ihme nicht entlauffen könne.» — Endlich durfte man fast allenthalben für die Kranken und Kindbetterinnen soviele Fische fangen, als man für ihren Bedarf nothwendig hatte.

Ebenso gewähren die ländlichen Satzungen den Fremdlingen und Reisenden, hohen und geringen, reichen und armen, allerlei gastfreundliche Rechte. «Ein am Weinberg vorbeigehender Fremdling mag trauben schniden und essen soviel er will, aber er soll keine in den sack stossen ... Kommt ein graf geritten, dem soll der banwart einen hut voll geben; einem ritter, was an dreien schossen steht; einem priester drei trauben; und einer tragenden Frau drei, nämlich dem kind eine und ihr zwei.» — Ebenso durfte der Reisende drei Aepfel, drei Birnen, drei Rüben u. dgl. nehmen und essen. Er durfte den Hut oder Handschuh voll Nüsse pflücken. Er durfte auch Fische fangen, aber er durfte sie nicht aus der

Mark tragen, sondern musste zur Stelle ein Feuer machen und sie kochen und essen. — Fremde Reiter und Fuhrleute durften vor jedem Felde rasten und ihre müden und hungrigen Thiere am Wege hin weiden lassen, auch das nöthige Futter für sie schneiden, zwei bis drei Garben für sie nehmen, und, wenn sie im Orte übernachteten oder mehrere Stunden verweilten, während dieser Zeit die Thiere gar auf die Gemeinweide treiben. « Und wehre es sach, dass ein frömbd Mann durch den Wald (Lorcher Wald) mit seinem Geschirr führe, (vnd es gebriste an seinem Geschirr etwas), so mag er umb sich sehen; sihet er dann ein Stamm, damit er seinem Geschürr zu Hülff kommen mag, den mag er abhawen und sein geschürr damit machen, und das Abholz wieder uf den Stamm legen; und wer es aber, das es ihm das Abholz geliebt und mit ihme fürt, so soll er 3 Wormbser Pfenuig uff den Stamm legen. » — Ausser diesen und ähnlichen gastfreundlichen Rücksichten für die Fremden überhaupt, wurde aber in vielen Gemeinden ganz besonders für durchreisende Arme durch eigene Anstalten gesorgt. In Basel wurde für sie ein eigenes Armenhaus, die « elende Herberge », in Schaffhausen ein sogenanntes « Seelamt », an andern Orten andere Verpflegungsanstalten errichtet.

Damit auch der güterlose Arme sich mit seiner Familie eigenen Obstes freuen könne, wurde vieler Orten Jedermann gestattet, auf die Almenden oder das Gemeindeland Obstbäume zu pflanzen, ursprünglich so viele Jeder wollte, später aber eine bestimmte Zahl, so im Lande Uri sechs. Sie blieben des Pflanzers Eigenthum und wurden daher « *Eigenbäume* » genannt. Anderwärts wurde der Fruchtertrag den Pflanzern und ihren Erben wenigstens auf eine Reihe von Jahren als Eigenthum zuerkannt. An vielen Orten bestand bis in die neuere Zeit die schöne Sitte, dass jeder Angehörige, ob reich oder arm, so oft ihm ein Kind geboren wurde, auf der Almend eine Anzahl Obstbäume pflanzen *musste*, welche später dem Kinde selbst zur Pflege und Nutzung übergeben wurden. So sind viele Almenden, wie die von Baar im Kanton Zug, mit einem Walde von Obstbäumen besetzt worden.

Eine andere schöne, von tiefer Humanität zeugende Sitte, besonders zu Gunsten der Armen, und zwar der einheimischen wie der fremden, bestand an vielen Orten in Beziehung auf Verabreichung des nöthigen Brenn- und Bauholzes. « Es sol die gemein wissen, ein hausman zu M. hat macht für sein urbar bauholz vnd feuerholz, was der arm man not hat. » — « Der arme man, der eins steckenbaums vonnöthen hat, der soll zum Forster gehen vnndt ihme heischen, vnd soll es ihme der förster auch geben. » — « Ob ein armer man ein brederbaum von nöten were, so solle er den dem amptman zu H. heischen; gibt er innen im nit, so soll er sein akts schleiffen vnd mag den doch hauen. » — « Vnd dorffte des holzes eyn armmen uss dem hoffe zu sinem buwe, der sol ess nemen mit der gemeinden willen. » — « Thut einem armen mann bauens noth, so soll er zu den herren gehen vnndt soll ihnen holz heischen zu seiner notturfft, die herren sollen es ihme auch geben. » — Hie und da erhielten auch junge Brautleute, reiche und arme, einheimische und fremde, zur Feier ihrer Hochzeit eine besondere Holzgabe, welche *Brautholz* genannt wurde. — In vielen Offnungen kommt zu Gunsten der Kindbetterinnen die Bestimmung vor: « Wer vnder den obgenannten herren und vögten sitzet, er sye eigen man oder hindersäss, wirtt im ein knab, so sol man im zwen karren holtz geben, wirtt im ein tochter, so sol man im ein karren holtz geben. » — Um bei Todesfällen der Leiche zu wachen, schreibt die Offnung von Thalweil im Kanton Zürich vor: « Item hant die zwelf hofstatt daz Recht: wa vf derselben hofstat dehein Mensch stirbet, es sy Frow Man, Jung Alt, frömd heimsch, dann sol der amtman derselben hofstat so vil holtz geben, daz derselben lich erlich gewachet werd. » —

In vielen Gemeinden erhielten aber die Taglöhner und die andern armen Leute nicht bloss die hievor genannten Marknutzungen, wie Lebensmittel und Bauholz, sondern selbst auch die Bauplätze nebst Pflanzland auf den Almenden und anderem baubarem Gemeindeland, und zudem für ihren kleinen Viehstand das gemeine Weidrecht. « Was ein armer man erziehet in seinem huse über ein jar von schweinen, es sei lützel oder vil, hat auch recht zu gan oder zu treiben in die eicheln. » — « Man solle füran den armen Leüten nit verbieten noch wören, nach Ostern auff die Gemein zu treiben, auff das den armen leüten jr Wayd vnd bsuche nit genommen werde. » — In der Pfalz durften die Taglöhner eine Kuh oder zwei Geissen oder zwei Schweine austreiben; in der Schweiz gewöhnlich eine Kuh oder ein Schwein und hie und da noch ein Kalb; im Kanton Zürich zwei Kühe und ein Kalb, oder zwei Kühe und ein Ross, zwei Schweine, fünf Hühner und einen Hahn, aber keine Gänse. In der Gemeinde Töss war vorgeschrieben: « Es mag ein Yeder, er sy rich oder arm, syns vechs trü hopt vff vnnser gemeinwerk schechen, für mer stück bezahlt er ein Zins, damit die armen nüt von den richen übervorteilt werdint. »

Zu diesen allgemeinen communalen Begünstigungen der Armen kam dann die gegenseitige verbindliche Unterstützung und Hülfeleistung der Gemeinde- und Markgenossen unter einander, welche ebenfalls auf's Manigfaltigste und bis in's Einzelste für alle möglichen Fälle von Noth und Gefahr, von Elend und Unglück, in Haus und Feld, in gesunden und kranken Tagen, im Leben und im Tode berechnet war.

Diese Verbindlichkeit der gegenseitigen Hülfeleistung führte gegenüber den Armen nothwendig bald auch zur obligatorischen Armenpflege und ihrer speziellen Organi-

sation. Nach dieser hatte vorab die nähere Blutsverwandtschaft für ihre hülflosen Angehörigen zu sorgen. Es wurden zu diesem Zwecke, wie jetzt noch in Appenzell, sogar Verwandtschaftssteuern erhoben. War keine Unterstützung von Seite der Verwandtschaft da, so musste sie nach dem allgemeinen Landrecht die Gemeinde übernehmen. Denn das Reichsgesetz vom Jahr 1530 verordnete: «dass jede Stadt und Commune ihre Armen selbst ernehren und unterhalten solle»; und die Tagsatzung zu Baden im Jahr 1551 beschloss: «dass jeder Ort, auch jeder Flecken und jede Kirchhöre seine armen Leute selbst nach eines jeden Orts Vermögen erhalten solle.» Infolge dessen wurden fremde Bettler, Vaganten, Müssiggänger, Landstreicher, Zigeuner u. dgl. überall verpönt und bald sog. Bettelvögte, mit den noch traurigern Strolchen- und Vagantenjagden gegen sie in's Feld geführt. Gleichzeitig treffen wir aber auch bereits in vielen Gemeinden, zu Stadt und Land, förmliche Armenbehörden oder Armenpflegen mit mannigfaltigen Namen und Reglementen an. Sie haben die ganze Armenverwaltung der Gemeinde zu besorgen. In vielen Gemeinden werden durch Stiftungen oder bestimmte Einnahmen Armengüter gegründet, «Gotteskasten» hie und da genannt. Der erste Gotteskasten stand im Jahr 1527 in der Nikolaikirche zu Hamburg. Die Armenfürsorge war und blieb bis zur französischen Revolution Sache der Familie und der Gemeinde. Der Staat hatte für die Armuth noch nichts als die Polizei, mit dem Stock und Staubbesen, dem Lasterstein, dem Brenneisen und den periodischen Bettler-, Strolchen- und Vagantenjagden.

Die fromme freiwillige Mildthätigkeit wendet sich seit der Reformation bei Katholiken und Protestanten auch der armen Schuljugend zu. In der Pfalz mussten die armen Schüler in jeder Gemeinde mit Betten und Wohnung versehen und ausserdem von den Almosenpflegern unterstützt werden. In Heidelberg wurden auf der Neckarschule 36 arme Knaben freigehalten. In Basel und Zürich wurden die armen Schüler gespeist und sonst noch unterstützt. In Würzburg erhielten jede Woche 50 arme Schüler ihr bestimmtes Brod und Geld. In Bayern wurden die armen Schüler aus dem Gemeindealmosen unterhalten. An Gymnasien, Lyceen und Universitäten wurden für arme Studirende Kosthäuser und zahllose Stipendien gestiftet. Durch grossartige freiwillige Stiftungen und Vergabungen mehren und erweitern sich die Spitäler, die Armenhäuser und andere Hülfsanstalten der Armuth.

Aber über alle die tausend und tausend kleinern Tempel der frommen Nächstenliebe ragen als die hohen Dome der freiwilligen Armenpflege die erhabenen Borromäischen Wohlthätigkeits-Anstalten in Mailand, das Franke'sche Waisenhaus in Halle, das Invalidenhaus an der Seine, die kolossalen Heil- und Hülfsanstalten in allen Grossstädten des christlichen Abendlandes zum Himmel dessen empor, der heute noch zu uns spricht: «Was ihr dem geringsten meiner Brüder thut, das habt ihr mir gethan.»

Das christliche Abendland, der Germanismus, hat die Armenpflege der Liebe und des Gesetzes, die freiwillige und die obligatorische Armenpflege, zur Zeit fast überall im Lichte der Humanität verklärt.

## II.

## Gesetzliche Ausbildung der obligatorischen und sociale Organisation der freiwilligen Armenpflege.

Die Geschichte hat uns eine freiwillige, gegenseitige und obligatorische Unterstützungsweise gezeigt. Die freiwillige ist die erste und ursprüngliche, weil von Gott selbst dem Menschen in's Gemüth gelegt; die gegenseitige beruht auf der Moral: «Was du willst, dass man dir thue, das thue auch einem Andern;» die obligatorische ist zuletzt entstanden, als sie von der Wohlfahrt und Sicherheit der Gesellschaft gefordert wurde, weil die beiden ersten nicht mehr ausreichten. Die erste ist eine Tochter der Liebe, die zweite der Selbsterhaltung, die dritte der gesetzlichen Nothwehr. Durch die wachsende Wirksamkeit der obligatorischen Hilfeleistung wurden die beiden erstern natürlichermassen immer mehr abgeschwächt; die Stufenfolge wurde umgekehrt, und heute steht die obligatorische als die erste da.

Wenn nun von der Ausbildung und Organisation der Hülfeleistung die Rede ist, so fällt die gegenseitige sofort ausser Betracht, weil die Gegenseitigkeit ein geschlossenes Vertragsverhältniss ist, das sich zwar in einem gewissen Spielraume bewegt, aber immer auf derselben Reziprozität beruht und im Prinzip immer dieselbe Organisation hat. Die gegenseitige Hilfeleistung setzt voraus, dass Alle ein Vermögen zu helfen haben. Es kann daher beim eigentlichen Armenwesen nur von einer Ausbildung der obligatorischen und einer Organisation der freiwilligen Armenpflege gesprochen werden; die obligatorische verdankt ihre Ausbildung dem Staatsgesetze, die freiwillige ihre Organisation der Humanität des Socialismus.

Wir haben gesehen, dass die frühere Armenpflege nur in polizeilicher Beziehung als eine Angelegenheit des Staates betrachtet wurde. Die französische Revolution ist es, welche dem Staate, wie in andern Richtungen, so auch im Armenwesen eine höhere, menschlichere Stelle angewiesen hat. Wie ein göttlicher Stern leuchtet das Armengesetz des Nationalconventes vom 19. März 1793 aus den blutigen Wolken der erschütternden, französischen Revolution heraus. Und, so fremd es klingen mag, Maximilian Robespierre erscheint in demselben als ein schützender Engel der Armuth, ein Freund der Menschheit!

Schon frühere Gesetze und Dekrete des Conventes hatten die Solidarität aller Glieder einer Gemeinde und

zugleich die Verantwortlichkeit der Gemeinde für allen Schaden, welchen sie in ihrem Bezirke hätte verhindern sollen und können, sowie auch für jenen, welcher der benachbarten Gemeinde durch Verweigerung der geforderten Hülfeleistung entstand, ausgesprochen, die Sorge für das Armenwesen unter Leitung des Königs den Departementen übertragen, die Armenpolizei regulirt, für Gewohnheitsbettler in jedem Departement Arbeitshäuser errichtet, und den Rückfall mit Deportation nach Madagaskar bestraft, wo den Sträflingen nach der Strafzeit das von ihnen bebaute Land als Eigenthum geschenkt wurde. An die Stelle der ungleichen und unzureichenden Privatwohlthätigkeit wurde die Staatshülfe gesetzt und aus den Nationalgütern, welche von den ehemaligen Hospitälern und Armenanstalten herrührten, wurden in jedem Departement die nöthigen Armenhäuser und Arbeitsanstalten errichtet. Denn der Convent, in Betracht, dass es weder gerecht noch zweckmässig sei, die Armuth, selbst die falsche, zu unterdrücken, wenn die Mittel nicht gefunden sind, ihr vorzubeugen, erklärte in den Menschenrechten der Constitution vom Jahr 1793 die öffentliche Hülfe für eine heilige Schuld und garantirte jedem französischen Bürger die öffentliche Hülfe als ein Grundrecht. Auf diesem allgemeinen Grundsatze fand er die Basis der Zulässigkeit zum Genuss des Armenrechts oder der öffentlichen Hülfe. Die Gemeinde und der Staat theilen sich in ihre Pflicht.

Väter und Mütter, deren Arbeit für die Bedürfnisse ihrer Familie nicht ausreicht, geniessen ein Recht auf Unterstützung nach der Zahl ihrer Kinder, ebenso die Wittwen, denen alle Hülfsmittel fehlen, und elternlose Kinder, Greise, Arbeitsunfähige, Krüppel und Kranke. Der Ort der Hülfe ist jener, von dem der bedürftige Mensch ein Recht hat, sie zu fordern. Es ist dies der Ort der Geburt, als der natürliche Wohnort der Armen. Der Geburtsort eines Kindes ist der gewöhnliche Wohnort der Mutter zur Zeit der Geburt des Kindes. Um in einem andern Orte das Recht auf Unterstützung zu erwerben, muss man ein Jahr in der Gemeinde gewohnt haben. Die Verheirathung in einer Gemeinde erwirkt schon nach sechs Monaten des Aufenthaltes das Armenrecht. Der Soldat, der gegen den Feind gekämpft, erwirbt es augenblicklich nach seiner Niederlassung. Um die zur Unterstützung berechtigten Personen zu kennen, wird ein Nationalarmenbuch angelegt, welches, nach den Departementen eingetheilt, die Armen unter besondern Klassen verzeichnet enthaltet.

Die Staatshülfe organisirte das Armengesetz nach den Departementen, in Anwendung von zwei allgemeinen Regeln oder Faktoren. Einmal soll die Zahl der Steuerzahler eines Departements mit jener der Steuerunfähigen verglichen werden. Bei Gleichheit der Bevölkerung soll jenes Departement, welches eine geringere Anzahl der erstern, beziehungsweise eine geringere Steuerkraft, ausweist, Anspruch auf grössere Hülfe haben. Zweitens soll der Durchschnittspreis des Taglohnes, der Arbeitserwerb, in jedem Departement erhoben werden, und bei Gleichheit der Bevölkerung und der Nichtsteuerzahler, jenes Departement eine grössere Unterstützung geniessen, das einen höhern Taglohn zahlt, und dies eben im Verhältniss der Höhe desselben. Denn wo der Taglohn hoch, da ist in gleichem Verhältniss auch das Leben theuer, und also der Unterhalt für den, welcher nicht arbeiten kann, auch kostspieliger. Diese beiden Grundsätze mussten von den Departementen auf die Distrikte und von diesen auf die Gemeinden übertragen werden. Vier Fünftel der ausgesetzten Staatsarmengelder wurden für die ordentlichen Unterstützungen, ein Fünftel für ausserordentliche Fälle bestimmt.

Die Unterstützung wurde in fünf Arten unterschieden und demnach auch die Fonds getheilt: 1) Arbeitsanweisung in Zeiten der Arbeitsnoth; 2) Armenwohnungen für Presthafte, Arbeitsunfähige, Greise und Kinder; 3) Krankenhäuser; 4) Erziehungs- und Pflegehäuser; 5) die Hülfe in ausserordentlichen Fällen. Jeder Kanton soll eine besondere Armenkasse führen, um der Privatwohlthätigkeit oder freiwilligen Armenhülfe Gelegenheit zur Beisteuer zu geben. Das Privatalmosen und dgl. wurde als schädlich verboten.

Ein Ergänzungsdekret vom 28. Juni 1793 bestimmte hierauf das Maass der Unterstützung. Die arbeitende Klasse hat das erste Recht auf öffentliche Unterstützung. Die Steuern, welche sie zahlt, und die Zahl der Kinder bilden die Basis derselben. Die Unterstützung beginnt mit der Geburt eines dritten Kindes. Bei einem vierten und fünften Kinde soll sie schon im sechsten Monat der Schwangerschaft anfangen. Wenn der Vater stirbt, so fallen diese Kinder der Nation zur Erziehung anheim. Die Unterstützung besteht in Alimentationen, welche weder mit Beschlag belegt, noch abgetreten werden können. Ihre Höhe wird alle zwei Jahre nach dem Preis des Arbeitslohnes bemessen. Mit dem 10. Jahre eines Kindes wird die Unterstützung um ein Drittel vermindert. Vom 12. Jahre an hört die Staatshülfe auf.

In gleicher Weise wurde die Erhaltung der Greise als eine Pflicht der Nation anerkannt. Sie beginnt mit der eintretenden Arbeitsunfähigkeit und steigert sich mit derselben. Sie besteht in Wohnungs- und Erhaltungsbeiträgen, die nie beide zugleich geleistet werden dürfen. In den Armenhäusern bleibt Jedermann Herr seiner Arbeit und ihrer Werthe. Die Verwaltung dieser Staatsunterstützung beruht auf den Armenverzeichnissen, welche alle Jahre bereinigt werden sollen. Für die Verwaltung wird ein Bürger und eine Bürgerin auf je 600 Seelen gewählt, welche den Armenrath des Departements bilden. Die Gemeinderäthe nehmen ihre Rechnungsablage entgegen. Ein Armenarzt und eine Armenhebamme sind Mitglieder des Verwaltungsrathes.

Die städtischen Armenhäuser und Spitäler sollen ebenfalls eine Verwaltungsbehörde und zwar von fünf Mitgliedern haben.

Endlich traf das Armengesetz auch besondere Fürsorge für die ausgesetzten und aufgefundenen Kinder. Früher war es Pflicht der Grundherren, sie zu erhalten. Der Convent machte ihre Erziehung zur Pflicht des Staates, errichtete dafür besondere Spitäler mit eigenen Dotationen, erklärte im Armengesetz die Findelkinder als Kinder der Nation und stellte die Errichtung besonderer Gebär- und Findelhäuser in Aussicht, in welche, als in Rettungsanstalten, auch jene Kinder gebracht werden könnten, deren Erziehung bei ihren Eltern gefährdet erschien. Das Direktorium anerkannte die Organisation dieser Hülfsanstalten, mit der weitern Bestimmung, dass jene Kinder, die nicht daselbst untergebracht werden könnten, besondern Nährfrauen übergeben werden sollen, welche vom Staate zu entschädigen seien, unter der Aufsicht des Gemeindrathes ihres Wohnortes stehen und das Kind alle drei Monate vorzuzeigen haben.

Dies ist in den Hauptzügen der Armengesetzgebung der wegen ihrer Blutströme verfehmten französischen Revolution. Die Restauration und die folgende Zeit änderten an derselben nichts, sondern entwickelten ihre Grundsätze nur nach den gegebenen Verhältnissen und Bedürfnissen weiter fort bis auf den heutigen Tag. Und mit Recht. Denn diese Grundsätze haben sich bewährt. «Während man, bemerkt Richter in seinem Staats- und Gesellschaftsrecht der französischen Revolution, im ancien Regime auf keine andere Art der Bettlerhorden sich erwehren konnte, als durch förmliche Jagden und Schlachten, die man mit ihnen schlug, sie von Zeit zu Zeit zu Hunderttausenden einfing und deportirte, ist seit der Revolution die Zahl der Armen und Bettler in dauerndem Sinken. Bereits im Jahr 1835 zählte man von 1,928,000 arbeitsunfähigen Menschen nur noch 30,000 Bettler».

In dieser Armengesetzgebung der französischen Revolution liegen dann aber zugleich auch die Grundzüge und Grundsätze der ganzen neuen Armengesetzgebung überhaupt. Wir finden in den letztern keine Hauptidee, welche nicht bereits in der philanthropischen, politischen und moralischen Auffassung enthalten wäre, mit der die französische Nationalversammlung den wichtigen Gegenstand, dieses schaurige Problem der Nationalwirthschaft, legislatorisch behandelt hat. Selbst die zwei Systeme, welche sich heute auf dem Gebiete der obligatorischen Armenpflege bekämpfen, das Communalsystem und das Centralisationssystem, können schon in dem Armengesetze der französischen Republik vom 19. März 1793 ihre auseinandergehenden Grundgedanken hier in der Hülfspflicht der Gemeinde, dort in der Hülfspflicht des Staates organisirt finden.

Dass in der Schweiz das Communalsystem mit Staatshülfe den Verhältnissen besser und natürlicher entspricht, liegt im Wesen der Republik überhaupt und in der Macht unserer Geschichte besonders. Als Hauptgesichtspunkte des einen wie des andern Systems haben sich aber in der heutigen Armengesetzgebung festgestellt: die gute Erziehung der dem Verderben oder der Verwahrlosung preisgegebenen Jugend; Versorgung der kranken arbeitsunfähigen Erwachsenen; Zwang und Gewöhnung arbeitsfähiger Müssiggänger zur Arbeit und selbsteigenen Erhaltung.

Betrachten wir nun, nach der heutigen Gesetzgebung der obligatorischen Armenpflege, auch die heutige Organisation der *freiwilligen* Armenhülfe!

Motiv und Zweck, die werkthätige Liebe und nützliche Wohlthätigkeit, sind bei der freiwilligen Armenpflege zwar geblieben, wie sie von Anfang an waren. Dennoch hat auch sie in ihren Einrichtungen und selbst in ihrem Wirken durch den Sozialismus der französischen Revolution grosse Umgestaltungen erfahren. Seit der fromme *Hermann Franke* die ersten Pfenninge zu seinem Waisenhause in Halle sammelte und die edle *Elisabeth Frey*, als Mutter, Schwester, Freundin und rastlose Diakonissin aller Unglücklichen der Stadt London, Tag und Nacht in die Höhlen des Elendes und der Verzweiflung Trost und Hülfe trug, sind auch in der Organisation und Thätigkeit derselben wesentliche Aenderungen vorgegangen. Ich habe sie besonders in folgenden Momenten gefunden:

Die freiwillige Armenpflege der Neuzeit ist wesentlich sozial geworden, sie ist nicht mehr, wie früher vorherrschend, singulär, sondern vielmehr in Vereinen thätig.

Sie wirkt vermöge dieser Sozialität nicht mehr bloss lokal und ortsgenössig, sondern der Segen ihrer Thätigkeit breitet sich über ganze Gegenden und selbst über ganze Staatsgebiete ohne Unterschied der Hörigkeit aus.

Sie gibt nicht mehr das vereinzelte, zersplitterte, rappige Almosen, sondern ihr Wirken ist concentrirter und darum auch intensiver geworden.

Sie ist nicht Sache weniger guter Seelen, einzelner gemeinsinniger Menschenfreunde geblieben, sondern sie ist mehr Sache des Volkes geworden, und hat sich die Eroberung allgemeiner Betheiligung zur eigentlichen Mission gemacht.

Sie hat ihre Hülfe nicht mehr so zu sagen ausschliesslich auf die leiblichen Bedürfnisse der Armuth beschränkt, sondern hat dieselbe ganz besonders auch den höheren Bedürfnissen, der Erziehung der Jugend, zugewendet.

Sie gibt nicht mehr bloss, ohne sich um den Erfolg der Wohlthat zu bekümmern, sondern sie überwacht deren Genuss und Verwerthung, und nimmt die Wirkungen der Wohlthat unter ihre Aufsicht.

Sie lässt die Armuth nicht mehr, im Bettel sich erniedrigend, an sich herankommen, sondern sie geht ihr nach, und sucht sie auf, um zu erfahren, und zu erkennen, *welche* Hülfe ihr nöthig sei.

Sie will mit ihrer Hülfe nicht mehr bloss die augenblickliche Noth erleichtern, und nicht bloss das augenblickliche Bedürfniss befriedigen, sondern ist bemüht, auch der Noth in der Zukunft die Wurzel abzugraben, und der Verarmung die entsprechenden Schutzmittel entgegen zu stellen.

Sie begnügt sich nicht mehr damit, der Armuth eine Stütze zu sein, und sie an die Stütze zu gewöhnen, sondern ist darauf bedacht, ihr durch Arbeitssinn, Berufsfreude, Selbstvertrauen, Ordnung und Ersparnisse zum Stand und Gang durchs Leben auf eigenen Füssen zu verhelfen.

Sie richtet ihre Sorge nicht mehr einzig auf die öffentliche Noth, die an den Strassen und Ecken steht, sondern sie wendet ihre Hülfe ganz besonders auch den in Bescheidenheit und Scham verborgenen, im Stillen mit dem Elend ringenden Hausarmen zu, bei denen auch die Wohlthat den meisten Segen hat.

Sie erweist ihre Liebe nicht wie ehedem, bloss den würdigen Armen, sondern sie bringt sie auch den selbstverschuldeten entgegen, um so lange möglich ihre Besserung und sittliche Erhebung zu erwirken, und als gerettet wieder in die Gesellschaft zurückzubringen, was in der Wüste verloren war.

Nach diesen und andern Richtungen hat die Organisation und Wirksamkeit der freiwilligen Armenhülfe der neuern Zeit eine andere Gestaltung gewonnen.

Fällt sie aber, kann gefragt werden, bei solcher Tendenz und Wirksamkeit nicht mit der gesetzlich obligatorischen Armenhülfe zusammen? Geräth sie nicht auf ihren frommen Wegen, mit ihr in störende Collision? Schwächt sie dieselbe in ihrer Wirksamkeit nicht ab? Macht sie am Ende dieselbe nicht gar entbehrlich? — Wenn sie das Letztere je erreichen könnte, welcher Menschenfreund würde es beklagen? Welche Gemeinde würde ihr dafür zürnen? Welcher Staat würde sie daran verhindern? Wohl Alle würden ihren Triumph über die tugendlose Wohlthätigkeit des Zwanges als einen schönsten und ruhmvollsten Sieg der Humanität und allgemeiner Gesittung mit Jubel begrüssen! Aber auch gegenüber den andern Fragen darf die freiwillige Armenhülfe ruhig ihre Wege gehen, ohne Furcht, mit der Armenpflege des gesetzlichen Zwanges in Verdruss und Widerspruch zu gerathen. Beide gehen, wenn sie auch vielfach sich berühren, dennoch wesentlich auseinander.

Die obligatorische oder gesetzliche Armenfürsorge verpflichtet Jeden im Staat und in der Gemeinde, der etwas hat, zum Beitrage, und schreibt ihm vor, wieviel er nach Massgabe seines Vermögens zu leisten hat; sie bestimmt die Fälle, in denen die Unterstützung eintreten muss oder aufhören soll; sie unterstellt den Unterstützten nicht nur ihrer Aufsicht, sondern schreitet auch mit Strafmitteln gegen ihn ein; sie bringt im Widerstrebungsfalle nicht nur gegen den Beitragspflichtigen, sondern auch gegen den ihrer Fürsorge Anheimgefallenen gesetzliche Zwangsmittel in Anwendung; sie kann nicht nach freier Wahl bloss einzelne Hülfsbedürftige in Staat und Gemeinde unterstützen, sondern sie muss sich Aller annehmen, welche dazu gesetzliche Berechtigung haben; sie spendet ihre Hülfe nur Angehörigen des Staates und der Gemeinde, anderen Hülfsbedürftigen aber nicht, ausser gegen vertragsmässige Gegenleistung; sie beschränkt ihre Hülfe nur auf notorische Notharme, und schliesst die Hausarmen von ihrer Fürsorge aus; sie kann sich nicht nach Belieben nur auf eine Richtung der Armenhülfe beschränken, sondern muss alle Richtungen der Armenverwaltung ins Auge fassen und für ihre Befriedigung die nöthigen Mittel und Anstalten herbeischaffen; sie fordert endlich unter Umständen wieder Rückerstattung der genossenen Wohlthat.

In allen diesen Momenten befindet sich die freiwillige Armenhülfe im Gegentheil. Sie stellt Jedermann die Theilnahme an ihrem Liebeswerke frei, und überlässt ebenso dem guten Willen des Theilnehmers das Mass und die Weise der Betheiligung; sie befiehlt nicht, wo die Unterstützung nothwendig eintreten müsse, und wo sie aufzuhören habe; sie hat keine Befugniss, gegen ihre Unterstützten mit Strafen einzuschreiten, sondern ist bloss auf moralische Besserungsmittel angewiesen; sie hat es auch nicht in ihrer Macht, gegen einen in ihre Fürsorge Aufgenommenen polizeilichen Zwang auszuüben oder solchen zu verlangen; sie kann im Staat und in der Gemeinde ihre Hülfe nach freier Wahl diesem oder jenem Dürftigen zukommen lassen, und ist nicht zur Unterstützung aller Hülfsbedürftigen oder gesetzlich Berechtigten verpflichtet; es steht ihr frei, in ihre Hülfsanstalten aufzunehmen, wen sie will, und unter welchen Bedingungen sie kann; sie lässt ihre Hülfe auch Nichtangehörigen des Staates und der Gemeinde angedeihen, wenn sie will, und ist darin unbeschränkt; ebenso ist ihre Hülfleistung nicht auf die notorischen Notharmen beschränkt, sondern sie dehnt sie frei auf jeden Hülfsbedürftigen aus; sie muss nicht die ganze Sorge der gesammten Armenverwaltung übernehmen, sondern kann sich, nach Kräften und Neigung, bloss mit einzelnen Zweigen derselben befassen; endlich ist es ihrem Wesen fremd, sich die erwiesenen Wohlthaten wieder zurückerstatten zu lassen.

Das ist das Wesen, das sind die prinzipiellen Richtungen der obligatorischen und der freiwilligen Armenpflege der heutigen Zeit.

## III.

## Entstehung, Entwicklung, Wirksamkeit und Bestand der freiwilligen Armenpflege im Kanton Aargau.

Bereits seit vierzig Jahren haben sich in einzelnen Städten unseres Kantons, soviel mir bekannt, zuerst in

Aarau, Vereine von Töchtern und Frauen gebildet, welche wöchentlich einen Nachmittag oder Abend zusammen kamen, und Stoffe zu Kleidern und Bettzeug, die sie aus eigenen und menschenfreundlichen Beiträgen ankauften für Arme und Kranke verarbeiteten. Das Beispiel fand bald vielfache Nachahmung, so dass gegenwärtig nicht nur in den Städten, sondern auch in zahlreichen Landgemeinden des Kantons solche Arbeits- und andere wohlthätige Vereine von Frauen und Töchtern bestehen.

Indessen sollte die freiwillige Fürsorge für die Armen im Kanton noch einen grössern und wirksamern Umfang gewinnen. Von den edelsten Männern und Vaterlandsfreunden des Landes wurde zu Aarau im Jahre 1810 die sogenannte «Kulturgesellschaft» gegründet, welcher nach und nach in allen Bezirken von den gleichen Aeltern — Gemeinsinn und Vaterlandsliebe — thätige Schwestern geboren wurden. Sie verbanden sich schliesslich zu einer »Kulturgesellschaft des Kantons,« die im Kleinen ist, was im Grossen die »Schweiz. Gemeinnützige Gesellschaft.« Volksbildung, Armenwesen, Volkswirthschaft u. s. w. waren und sind heute noch die Gebiete ihrer Thätigkeit. Von Vater *Heinrich Zschokke* angeregt, gründete sie in den dreissiger Jahren aus Liebesgaben des Volkes die *Taubstummenanstalt* in *Aarau*, welchen die Kulturgesellschaften von Zofingen und Baden mit gleichen Liebesgaben bald die Taubstummenanstalten in *Zofingen* und *Baden* folgen liessen. Forstrath *Gehret* fasste den Hausstand der Armuth in seinen Lumpen und Fetzen, in seiner Fahrlässigkeit ins Auge, und führte mit Hülfe der Kulturgesellschaft in den Dorfschulen des Bezirkes Aarau die ersten *weiblichen Arbeitsschulen* ein, welche dann durch das Schulgesetz vom Jahr 1835 in allen Gemeindeschulen des Kantons obligatorisch gemacht wurden. Dem armen Arbeiter musste Sparsinn gelehrt und ihm Freude an Ersparnissen beigebracht werden. Die Kulturgesellschaft von Aarau gründete eine *Ersparnisskasse*, und fast alle Bezirksgesellschaften folgten mit ähnlichen Anstalten nach.

Im Jahr 1845 erschien die Kartoffelkrankheit und zerstörte von Jahr zu Jahr die Hauptnahrung der Armuth. Geldkrisen und schwere Wechselfälle der Industrie entzogen ihr den auskömmlichen Verdienst. Die wachsende Verarmung der unteren Volksklasse beschäftigte die Kulturgesellschaften Jahre hindurch. Viele Mittel wurden gegen den Krebsschaden angerathen; der Schaden wurde immer grösser, die Rathgeber immer rathloser. Da griff die Kulturgesellschaft des Bezirks *Zofingen* das Uebel bei der Wurzel an, und gründete im Jahr 1853 den ersten Armenerziehungsverein im Kanton. Bald folgten auch hier wieder andere Bezirksgesellschaften nach. Mit Ausnahme des Bezirkes *Rheinfelden*, in welchem übrigens *sechs* Frauenvereine thätig sind, stehen heute in allen Bezirken gleiche Vereine mit der gesegnetsten Wirksamkeit da. Dieses Frühjahr wurde von der Kulturgesellschaft Kulm der Zehnte des Kantons gegründet. An der Spitze jedes Vereins steht ein Vorstand; in den Gemeinden sind Sammler und Sammlerinnen bestellt; bei allen menschenfreundlichen Herzen wird Theilnahme gesucht; der wöchentliche Beitrag ist in der Regel auf einen Halbbatzen festgesetzt; der Staat und die Gemeinden steuern mit; wohlthätige Menschen geben Geschenke und machen Vergabungen; der Verwahrlosung preisgegebene Kinder der Armuth werden aufgesucht, in braven Familien bei Pflegeältern versorgt, vom Vorstande und bestellten Aufsehern durch zeitweilige Besuche überwacht; Kinder, die wegen Verdorbenheit nicht mehr in Familien unterzubringen sind, werden den Rettungsanstalten übergeben, und die der häuslichen Erziehung entwachsenen bei rechten Lehrmeistern zur handwerklichen Berufsbildung in die Lehre gebracht. Jeder Verein lässt alle Jahre über sein Wirken einen öffentlichen Bericht mit der Jahresrechnung erscheinen, und hält eine Hauptversammlung seiner Mitglieder, und ebenso treten alle Jahre die Abgeordneten sämmtlicher Vereine zu einer Generalversammlung zusammen, an welcher die wichtigsten Fragen ihrer schönen Aufgabe besprochen werden.

Das, meine Herren, ist die Entstehung und die Entwicklung unserer freiwilligen Armenpflege im Kanton. Gestatten Sie nun, dass ich Ihnen nach den letzten Jahresberichten eine gedrängte Statistik ihres Bestandes und ihres Wirkens vor Augen führe! Wohl weiss ich, dass ich damit gegen die evangelische Mahnung fehle: Was die Rechte thut, soll die Linke nicht wissen. Doch hoffe ich, der göttliche Menschenfreund werde die Sünde verzeihen, wenn dadurch eine Aufmunterung gegeben würde, seiner Aufforderung zu folgen: «Was ihr dem geringsten meiner Brüder thut, das habt ihr mir gethan. Wer ein solches Kind aufnimmt, nimmt mich auf, und wer mich aufnimmt, nimmt den auf, der mich gesandt hat.»

Der *Armenerziehungsverein* des Bezirks *Aarau*. Bei einer Gesammtbevölkerung von 18,762 Seelen betheiligten sich an demselben 896 Personen aus sämmtlichen 13 Gemeinden des Bezirks. Dieselben haben an Beiträgen Fr. 2635. 85 gesteuert; die Gemeinden haben Fr. 436. 20 und der Staat Fr. 950 beigetragen; an Geschenken und Verschiedenem wurden Fr. 1223. 49 eingenommen; so dass die sämmtlichen Einnahmen auf Fr. 5245. 54 anstiegen.

Der Verein hat 92 Kinder versorgt, für welche er an Kostgeldern Fr. 5620. 75 und für Arztkosten, Kleider und Verschiedenes Fr. 228. 60 verausgabte; die Gesammtausgaben betrugen demnach Fr. 5849. 35. Das Vermögen betrug Ende 1865 Fr. 2455. 74.

Der *Armenerziehungsverein* des Bezirks *Baden* zählte bei einer Bevölkerung von 21,373 Seelen 902 Mitglieder aus 21 Gemeinden. 9 Gemeinden haben sich dem Vereine noch nicht angeschlossen Die Beiträge der Mitglieder erreichten die Summe von Fr 2189. 97, diejenigen der Gemeinden Fr. 127. 34 und diejenigen des Staa-

tes Fr. 410; an Geschenken und Verschiedenem flossen Fr. 509. 20 und es betrugen demnach die Gesammteinnahmen Fr. 3336. 51.

Für 54 versorgte Kinder wurden Fr. 2659. 82 Kostgelder und Fr. 53. 35 für Arztkosten, Kleider und Verschiedenes verausgabt. Das Totalausgeben betrug Fr. 2713 17 Cts. Das Vermögen betrug Ende 1865 Fr. 5012. 01.

Der *Armenerziehungsverein* des Bezirks *Bremgarten*. Derselbe zählte bei einer Gesammtbevölkerung von 18,558 Seelen 1260 Mitglieder aus allen 26 Gemeinden des Bezirks; die Beiträge der Mitglieder betrugen Fr. 2621. 55; diejenigen der Gemeinden Fr. 1792. 70 und die des Staates Fr. 650; an Geschenken und Verschiedenem wurden Fr. 62. 80 eingenommen; das Gesammteinnehmen betrug Fr. 5127. 05.

Der Verein versorgte 71 Kinder, wofür er an Kostgeldern Fr. 5019. 92 und an Arztkosten, Kleidern und Verschiedenem Fr. 240. 55 bezahlte; das Total der Ausgaben betrug somit Fr. 5260. 47. Das Vereinsvermögen bestand in Fr. 1691. 97.

Der *Armenerziehungsverein* des Bezirks *Brugg*. Bei einer Gesammtbevölkerung von 16,888 Seelen betheiligten sich 1500 bis 2000 Personen am Verein, welche 29 Gemeinden angehörten. 5 Gemeinden hatten sich dem Verein noch nicht angeschlossen. Die Einnahmen betrugen von den Vereinsmitgliedern Fr. 1925. 51, von den Gemeinden Fr. 2356. 98, vom Staate Fr. 750, und an Geschenken und Verschiedenem Fr. 140. 05, somit im Ganzen Fr. 5172 54 Cts.

Es wurden 91 Kinder verkostgeldet; für dieselben Fr. 5238. 18 Kostgelder und für Arztkosten, Kleider und Verschiedenes Fr. 322. 48, im Ganzen also Fr. 5560. 66 bezahlt. Das Vermögen beträgt Fr. 14,070. 96.

In dem angeführten Vermögensstand ist ein Kapital von Fr. 12,490 begriffen, welches durch jährliche Zuschüsse zu Gründung einer Rettungsanstalt geäuffnet wird.

Der *Armenerziehungsverein* des Bezirks *Kulm*, — kürzlich in's Leben gerufen — zählt 499 Mitglieder aus 14 Gemeinden; 3 Gemeinden sind dem Verein noch nicht beigetreten. Der Bezirk hat eine Bevölkerung von 20,326 Seelen. Die Vereinsmitglieder haben an Beiträgen Fr. 1431 46 Cts. gezeichnet, und 23 Kinder versorgt. Ueber die Wirksamkeit des Vereins liegt noch keine Rechnung vor.

Im Bezirk *Laufenburg*, bei einer Bevölkerung von 14,560 Seelen, besteht der *Armenerziehungsverein* aus circa 170 Mitgliedern, welche 8 Gemeinden — von 24 — angehören. Die Mitglieder steuerten Fr. 345. 20, die Gemeinden Fr. 234. 40, der Staat Fr. 280, und an Geschenken und Verschiedenem wurden eingenommen Fr. 550 42 Cts. Total der Einnahmen Fr. 1410. 02.

Es wurden 17 Kinder versorgt und im Ganzen für Kostgelder verausgabt Fr. 918. 56. Das Vereinsvermögen betrug Fr. 491. 46.

Der *Armenerziehungsverein* des Bezirks *Lenzburg*. Bei einer Gesammtbevölkerung von 17,312 Seelen betheiligten sich 919 Mitglieder aus 20 Gemeinden; aus 3 Gemeinden ist dem Verein noch Niemand beigetreten. Die Mitglieder steuerten Fr. 2998. 50, die Gemeinden trugen Fr. 1848. 27 bei und der Staat Fr. 860. Dem Verein fielen an Vergabungen Fr. 4400 zu und es erreichten mit andern zufälligen Einnahmen von Fr. 984. 72 die Totaleinnahmen die Summe von Fr. 11,091. 58.

Der Verein hat 98 Kinder versorgt; für dieselben Fr. 5350. 36 Kostgelder und Fr. 1203. 08 für Kleider, Arztkosten und Verschiedenes verausgabt. Die Ausgaben betragen Fr. 6553. 44. Das Vermögen Fr. 5874. 19.

Im Bezirk *Muri* mit einer Bevölkerung von 14,849 Seelen in 22 Gemeinden besteht der *Armenerziehungsverein* aus 406 Mitgliedern aus 16 Gemeinden; dieselben haben Fr. 1707. 55 gesteuert; die Gemeinden leisteten Fr. 824. 49 und der Staat Fr. 600; an Geschenken und Verschiedenem flossen Fr. 922. 87. Das Total der Einnahmen erreichte die Summe von Fr. 4054. 91.

Vom Verein wurden 48 Kinder verkostgeldet; dieselben erforderten Fr. 2686 Kostgelder; mit den Fr. 101 für Kleider, Arztkosten etc. stiegen die Ausgaben auf Fr. 2787. Das Vermögen des Vereins besteht in Fr. 2727. 80.

Im Bezirk *Zofingen* mit 21 Gemeinden und einer Bevölkerung von 26,177 Seelen bilden 1040 Mitglieder aus 18 Gemeinden den Verein der *Kinderversorgungsanstalt*. Diese Mitglieder haben im Jahr 1865 Fr. 2704 75 Cts. zusammengelegt, die Gemeinden haben Fr. 118. 06 gesteuert und der Staat dem Verein eine Unterstützung von Fr. 950 zukommen lassen; an Geschenken und Verschiedenem flossen Fr. 2428. 50. Das Gesammteinnehmen betrug somit Fr. 6191. 31.

Der Verein hatte 101 Kinder versorgt; die Kostgelder für dieselben stiegen auf Fr. 6959. 78; überdies wurden für Kleider, Arztkosten etc. noch verausgabt Fr. 1662. 81. Das Gesammtausgeben betrug Fr. 8622. 59 und das Vereinsvermögen auf Ende 1865 Fr. 3504. 33.

Der Bezirk *Zurzach*, aus 24 Gemeinden mit einer Seelenzahl von 14,096 bestehend, hat einen *Armenerziehungsverein* von 1180 Mitgliedern aus allen 24 Gemeinden. Die Einnahmen des Vereins bestanden aus Fr. 3427 85 Cts. Beiträgen der Mitglieder, aus Fr. 310 Staatsbeiträgen und aus Verschiedenem Fr. 36. 81. Total Fr. 3774 66 Cts.

Es wurden 34 Kinder versorgt und für dieselben an Kostgeldern Fr. 1899. 05 und für Kleider, Arztkosten und Verschiedenes Fr. 102. 09 verausgabt. Sämmtliche Ausgaben betragen Fr. 2001. 64; das Vermögen des Vereins besteht in Fr. 2073. 52.

Die *Zusammenstellung sämmtlicher zehn Armenerziehungsvereine* (in einem Bezirke ist, wie bemerkt, noch kein solcher gegründet) ergibt folgendes Resultat:

Bei der Gesammtbevölkerung des Kantons von 194,208 Seelen, resp. der Bezirke mit Vereinen von 183,101 Seelen, bilden 9022 Personen die Vereine aus 191 Gemeinden (von 284). Diese Mitglieder haben Fr. 21,988 28 Cts. gesteuert; die 191 Gemeinden haben Fr. 7738 44 Cts. beigetragen und es leistete der Staat Fr. 5760. An Geschenken und Verschiedenem wurden Fr. 11,248. 86 eingenommen. Das Gesammteinnehmen beträgt sonach Fr. 46,835. 58.

Es wurden 629 Kinder verkostgeldet, davon einige bei Lehrmeistern zu Erlernung eines Handwerkes untergebracht; die verwendeten Kostgelder betragen Fr. 36,351 32 Cts., für Kleider, Arztkosten etc. wurden Fr. 3915. 06 verausgabt. Sämmtliche Ausgaben erreichten die Summe von Fr. 40,266. 38. Das Vermögen der Vereine besteht in Fr. 37,901. 98.

Gegenüber dem Vorjahre hat die Mitgliederzahl um 144 abgenommen; 2 Gemeinden sind zurückgetreten. Die Beiträge der Mitglieder waren um Fr. 3788. 62 und die Einnahmen an Geschenken und Verschiedenem um Fr. 4399 14 Cts. geringer; dagegen haben die Gemeinden Fr. 2118 und der Staat Fr. 100 mehr geleistet. Das Total der Einnahmen sämmtlicher Vereine ist demnach um Fr. 5969 76 Cts. geringer als 1864.

Es wurden 53 Kinder weniger versorgt, welche an Kostgeldern Fr. 4671. 67 und an Arztkosten, für Kleider und Verschiedenes Fr. 6617. 26, also im Ganzen Fr. 11,288 93 Cts. weniger in Anspruch nahmen. Die Folge davon war eine Höherstellung des Vermögens um Fr. 6966. 98.

---

Neben den genannten Armenerziehungsvereinen wirken in einzelnen Gemeinden aller Bezirke sogenannte *Frauenvereine* zur Unterstützung armer Kranker, *Almosenvereine*, und Vereine zur Bekleidung und Verabreichung von Kleiderstoffen an die arme Schuljugend. Es sind deren 50, welche zur Kenntniss der Behörden gekommen sind.

Im Bezirk ***Aarau*** sind 4 solcher Vereine:

Der ***Arbeitsverein*** von ***Frauen und Töchtern*** der ***Stadt Aarau***, seit 1828, schafft aus eigenen Beiträgen Stoffe an und verfertigt solche zu Kleidern für arme Kinder und Erwachsene, sowie zu Bettzeug für Kranke. Da der Verein aber noch nie um einen Beitrag bei der Behörde eingekommen ist, so kann über denselben auch nichts Näheres mitgetheilt werden.

Der ***Fünfrappenverein der Stadt Aarau***, aus 360 Mitgliedern bestehend, hat an Beiträgen derselben Fr. 1089 70 Cts., an Staatsbeitrag Fr. 20 und an Verschiedenem Fr. 87. 10, zusammen Fr. 1196. 80 eingenommen. Es wurden 8 Kinder versorgt und meistens in Kinderversorgungsanstalten untergebracht. Die für dieselben bezahlten Kostgelder betrugen Fr. 829. 10. Der Verein hat ein Vermögen von Fr. 2601. 30.

In ***Gränichen*** wirkt ein ***Frauenverein*** von 12 Mitgliedern, welche Fr. 62. 40 zusammenlegten. Die Gemeinde gab ihm einen Beitrag von Fr. 20, und der Staat einen solchen von Fr. 20. An Geschenken erhielt der Verein ebenfalls Fr. 20, und es stiegen die Einnahmen auf Fr. 122. 40. Es wurden 17 Kinder und 5 Erwachsene unterstützt mittelst Verabreichung von verschiedenen Kleidungsstücken, welche die Mitglieder selbst anfertigten, und wozu die Stoffe gekauft und dafür Fr. 138. 40 verausgabt wurden. Gegen das Vorjahr hat der Verein Fr. 14. 80 mehr Einnahmen, dagegen auch ein Mehrausgeben von Fr. 29. 65.

Der ***Armenarbeitsverein*** von ***Suhr***, mit 8 Mitgliedern, schafft die Stoffe — jedes Mitglied aus eigenen Mitteln — an. Neben dem Staatsbeitrag von Fr. 20 erhielt der Verein von der Gemeinde Fr. 4. 20 und an Geschenken Fr. 4. 50. Das Gesammteinnehmen betrug Fr. 33. 70. Es wurden 15 Kinder und 10 Erwachsene unterstützt und zwar mit 22 Hemden, 2 Joppen, 9 Paar Strümpfen, 2 Schürzen. Neben den von den Mitgliedern gelieferten Stoffen und Kleidungsstücken wurden noch solche im Betrage von Fr. 29. 20 angekauft und durch die Vereinsmitglieder verarbeitet. Die Einnahmen an Geld blieben gegen das Vorjahr um Fr. 13. 30, sowie auch die Ausgaben um Fr. 40. 80 zurück. Während im Berichtsjahr 10 Kinder weniger unterstützt wurden, so ward solche 4 Erwachsenen mehr zu Theil.

Im Bezirk ***Baden*** bestehen 3 Frauenvereine:

Der ***Almosenverein*** von ***Baden*** sammelt wöchentlich in der Stadt Beiträge, welche Fr. 1260. 12 ergaben. Der Staat leistete einen Beitrag von Fr. 70; an Geschenken und Verschiedenem gingen Fr. 139. 25 ein, und es stiegen die Einnahmen auf Fr. 1469. 37. An Handwerksbursche, welche durchreisten, sowie auch an arme Einsassenfamilien wurden Fr. 805. 10 verabfolgt. Der Verein besass ein Vermögen von Fr. 574. 27.

Der Verein hat an Beiträgen gegen das Vorjahr Fr. 107. 50 und an Staatsbeitrag Fr. 40 mehr eingenommen, an Geschenken dagegen Fr. 59. 93 weniger. Sämmtliche Einnahmen überstiegen die vorjährigen um Fr. 88. 57. Dagegen wurden Fr. 346. 45 weniger verausgabt. Eine bestimmte Mitgliederzahl ist nicht angegeben, ebensowenig die Zahl der Unterstützten.

Der ***Krankenunterstützungsverein der Stadt Baden*** besteht aus 165 Mitgliedern, welche Fr. 817. 60 und der Staat Fr. 65 beitrugen; an Geschenken, Rechnungssaldo und Verschiedenem gingen Fr. 671. 35 ein. Das Einnehmen betrug desshalb Fr. 1553. 95. Es wurden 62 Personen mit Fr. 1179. 60 Krankengeldern unterstützt und für Arzt- und Arzneikosten Fr. 243. 50 verausgabt. Die Ausgaben betrugen somit Fr. 1423. 10. Das Vermögen, theilweise zinstragend angelegt, ist auf Fr. 1680. 85 Ct. angewachsen.

Der Verein hat einen Zuwachs von 4 Mitgliedern

erhalten. Die Beiträge blieben um Fr. 5. 10 hinter dem Jahr 1864 zurück; dagegen wurden an Staatsbeiträgen Fr. 15 und an Geschenken Fr. 205. 45 mehr eingenommen, wesshalb sich die Gesammteinnahmen um Fr. 215 35 Cts. höher stellten. Es wurden auch 8 Personen mehr unterstützt; die Krankengelder betrugen desshalb Fr. 22 60 Cts. mehr, die Arzt- und Arzneikosten Fr. 211. 75 mehr und sämmtliche Ausgaben Fr. 234. 35 mehr. Das Vermögen hat eine Vermehrung von Fr. 181 erhalten.

Der *Armenerziehungs- oder Fünfrappenverein* der *Stadt Baden* zählte 120 Mitglieder mit Fr. 279 Beiträgen; der Staat leistete einen Beitrag von Fr. 150 und es stiegen die Einnahmen mit dem Saldo von Fr. 78. 48 auf Fr. 507. 48. Es wurden 19 Mädchen theils zur Heranbildung als Mägde, theils zur Erlernung eines Berufes untergebracht. Die Kost- und Lehrgelder betrugen Fr. 481 50 Cts. Der Verein besitzt ein Vermögen von Fr. 1525 98 Cts.

Gegen das Vorjahr blieben die Vereinsbeiträge um Fr. 101 zurück, dagegen hatte der Staat Fr. 50 mehr geleistet. Das Total der Einnahmen blieb um Fr. 559 38 Cts., die Zahl der Versorgten um 3 und die Kost- und Lehrgelder um Fr. 506. 88 gegenüber 1864 zurück.

Im Bezirk *Bremgarten* sind 4 Frauenvereine:

Der *Frauenverein von Bremgarten*, mit 54 Mitgliedern, hatte Fr. 143. 83 zusammengelegt und erhielt vom Staate Fr. 20 und an Verschiedenem Fr. 9. 50, im Ganzen also Fr. 173. 33. Der Verein unterstützte 16 Kinder und 19 Erwachsene mit Hemden, Winterstrümpfen etc., sodann mit Aufstellung eines Christbaumes, welcher 50 Kinder mit Kleidern und Schulmaterial bescherte. Die Ausgaben erreichten den Betrag von Fr. 165 28 Cts. Ueberdies arbeiteten die Vereinsmitglieder während den Wintermonaten wöchentlich 2 Stunden für die Armen. Dem Verein waren 14 neue Mitglieder beigetreten, welche einen Beitrag von Fr. 33. 55 mehr leisteten. Das Mehreinnehmen betrug Fr. 40. 05 und bei der gleichen Zahl der Unterstützten stieg das Mehrausgeben auf Fr. 44. 28 gegenüber dem Jahr 1864.

In der Gemeinde *Sarmenstorf* besteht ein *Frauenverein* aus 5 Mitgliedern, welcher sich zur Aufgabe gemacht, solchen armen Schulkindern während der Winterszeit das Mittagessen zu reichen, die vom Schulhause zu weit entfernt wohnen. Ueberdies sammelten die Mitglieder bei den Einwohnern der Gemeinde Geld, Kleider und Kleiderstoffe, welche dann armen Bedürftigen verabreicht wurden. Der Staat anerkannte den wohlthätigen Zweck ihrer Aufgabe mit Zuschuss von Fr. 20. Die Geldausgabe betrug Fr. 46. 31 und der Reservefond Fr. 50. 27.

Der *Frauenverein von Villmergen* zählt 35 Mitglieder. Die Einnahmen von Fr. 207. 75 wurden gebildet aus den Beiträgen der Mitglieder von Fr. 142. 75, dem Staatbeitrage von Fr. 20 und einem Geschenk von Fr. 45. 17 Kinder und 9 Erwachsene wurden unterstützt mit Hemden, Strümpfen und Arbeitsstoffen, mit letztern Mädchen der Arbeitsschule. Die Ausgaben betrugen Fr. 220 60 Cts. Der Verein hatte im Berichtsjahr Fr. 14. 10 mehr eingenommen und auch Fr. 48. 15 mehr verausgabt. Die Zahl der Unterstützten war um 8 Kinder und um 1 Erwachsenen geringer als im Vorjahr.

Der *Frauenverein von Wohlen* mit 41 Mitgliedern hat Fr. 184. 10 gesteuert; Fr. 20 erhielt er vom Staate und an Verschiedenem Fr. 5. 60, zusammen Fr. 209. 70. Es wurden 42 Kinder und 57 Erwachsene unterstützt mit Hemden, Röcken, Unterröcken, Bettanzügen, Strümpfen, Schulzeug, und arme Wöchnerinnen und Kranke besonders auch mit Lebensmitteln. Die Ausgaben betrugen Fr. 158. 55. Der Verein hat einen Reservefond von Fr. 201. 15. Der Verein zählt ein Mitglied weniger, dagegen hat er gleichwohl Fr. 30. 40 mehr Vereinsbeiträge und vom Staate Fr. 5 mehr als im Jahr 1864 eingenommen; die Ausgaben erreichten ein Mehr von Fr. 12. 55 gegen das Vorjahr.

Im Bezirk *Brugg* sind zwei Vereine:

Der *Almosenverein von Brugg* zählt 107 Mitglieder. Da dieselben zugleich Mitglieder des Bezirksarmenvereins sind, so hat der Verein von Fr. 1306. 36 gesammelter Beiträge Fr. 400 dem Bezirksarmenverein übergeben und die restirenden Fr. 906. 36 Cts. in der Vereinskasse zu Vereinszwecken zurückbehalten. Der Staat leistete einen Beitrag von Fr. 75; an Geschenken und Verschiedenem gingen Fr. 24 ein, so dass der Verein sich eines Kassabestandes von Fr. 1005. 36 Cts. erfreute. Es wurden 4 Kinder verkostgeldet, welche aber gegen Ausbezahlung des Kostgeldbetrages von Fr. 177. 80 der Obsorge des Bezirksarmenvereins übergeben wurden. Ueberdies wurden 44 Erwachsene mit Geld und Lebensmitteln unterstützt und zudem an die Pfarrämter des Bezirks Gaben zur indirekten Unterstützung abgegeben. Der Betrag hiefür stieg auf Fr. 626. 53. Das Gesammtausgeben auf Fr. 804. 33. Der Verein hat ein Vermögen von Fr. 221. 98.

Gegen das Vorjahr hatte der Verein 4 Mitglieder weniger; gleichwohl stiegen die Sammlungen auf ein Mehr von Fr. 95. 46. Die Ausgaben blieben dagegen um circa Fr. 100 niedriger.

In den Gemeinden *Oberflachs* und *Veltheim* besteht ein *weiblicher Arbeitsverein* von 20 Mitgliedern. Nebst einem Staatsbeitrag von Fr. 20 hat der Verein ein Geschenk von Fr. 40 erhalten und im Ganzen eingenommen Fr. 67. Die Mitglieder verarbeiten die geschenkten und selbstmitgebrachten Stoffe in gewissen wöchentlich angesetzten Stunden. Es wurden an 20 Kinder und 24 Erwachsene 34 Hemden, 4 Jacken, 4 Paar Strümpfe und verschiedenes Kinderzeug verabreicht. Für Ankauf von Stoffen wurden Fr. 104 verausgabt und dadurch dem Verein ein Passivsaldo von Fr. 37 zugefügt.

Im Bezirk *Kulm* wirken 7 Lokalvereine:

Der *Armenarbeitsverein von Oberkulm* hat 19 Mitglieder, welche Fr. 39. 90 gesteuert haben; die Gemeinde trug Fr. 15 und der Staat Fr. 20 bei. Das Gesammteinnehmen betrug Fr. 81. 90. Mit verschiedenen Kleidungsstücken wurden 17 Kinder und 24 Erwachsene unterstützt. Die Anschaffung der Stoffe erforderte einen Betrag von Fr. 89. 43. Vom Verein sind 7 Mitglieder ausgetreten, dennoch hatte er ein Mehreinnehmen von Fr. 5 45 Cts. und ein Mehrausgeben von Fr. 19. 30; auch wurden 14 Personen mehr unterstützt als im Vorjahr.

Der *Armenarbeitsverein von Unterkulm* mit 33 Mitgliedern hat Fr. 39. 40 Beiträge geliefert; die Gemeinde zahlte Fr. 20, der Staat Fr. 30 und an Geschenken flossen Fr. 23. Einahmen: Fr. 132. 40. Ausgaben für Kleiderstoffe Fr. 139. 20. Es sind 25 Kinder und 11 Erwachsene unterstützt worden durch Verabreichung der nöthigsten Kleidungsstücke, welche die Mitglieder des Vereins in wöchentlichen Versammlungen anfertigten. Im Vorjahr zählte der Verein 2 Mitglieder, Fr. 11. 60 Beiträge und Fr. 49 Geschenke mehr, dagegen Fr. 10 weniger Ausgaben. Es wurden auch 43 Personen mehr unterstützt.

In *Menziken* wirkt ein *Armenarbeitsverein* von 60 Mitgliedern. Sie haben Fr. 81. 60 Beiträge, die Gemeinde Fr. 15 und der Staat Fr. 30 bezahlt, an Geschenken wurden Fr. 15. 40 eingenommen; die Einnahmen betrugen somit Fr. 142. 68 Kindern und 26 Erwachsenen wurden Hemden, Fürtücher, Röcke, Unterröcke, Strümpfe und verschiedene andere Kleiderstücke verabreicht, welche durch die Vereinsmitglieder aus angekauften Stoffen angefertigt wurden. Die Ausgabe hiefür war Fr. 170. 30 Cts.

Gleichzeitig wirkt in *Menziken* ein *Krankenverein* von 70 Mitgliedern, welche Fr. 186. 10 Beiträge zusammen legten; von der Gemeinde erhielt er Fr. 50, vom Staate Fr. 20 und an Geschenken Fr. 18. 75, zusammen Fr. 274. 85. Der Verein unterstützte 25 bis 30 Personen mit Fr. 227. 95 und machte den Vermögensstand auf Fr. 208. 30 anwachsen. Gegen das Jahr 1864 hat der Verein 10 Mitglieder, an Vereinsbeiträgen Fr. 32. 50 Cts. und an Beiträgen der Gemeinde Fr. 25 mehr; also im Ganzen Fr. 52. 70 mehr eingenommen. Die Ausgaben überstiegen die vorjährigen um Fr. 19.

Der *Armenarbeitsverein* von *Reinach* hat 16 Mitglieder; dieselben leisteten Fr. 42. 50 an Beiträgen, die Gemeinde Fr. 20, der Staat Fr. 30, zusammen Fr. 92. 50. Ueberdies erhielt der Verein ein Geschenk von 20 Ellen Tuch und 1 Pfund Garn. 28 Kindern und 9 Erwachsenen wurde Unterstützung zu Theil durch 15 Röcke, 22 Hemden, 5 Jacken, 8 Paar Strümpfe und Kinderzeug. Die angekauften Stoffe, welche durch die Mitglieder verarbeitet wurden, kosteten Fr. 104. 25. Gegen das Vorjahr hatte der Verein ein Mindereinnehmen von Fr. 14. 20 und ein Minderausgeben von Fr. 13. 25.

Der *Krankenverein* von *Reinach*. Die 34 Mitglieder haben an Beiträgen Fr. 357. 37 geleistet, die Gemeinde Fr. 20, der Staat Fr. 30; an Geschenken hat der Verein eingenommen Fr. 27 und es macht das Totaleinnehmen Fr. 434. 37. Mit der Ausgabe von Fr. 417 wurden 11 Kinder und 48 Erwachsene in Krankheitsfällen unterstützt. Dem Verein blieb ein Cassasaldo von Fr. 17. 37. Vom Verein sind im Berichtsjahr 3 Mitglieder ausgetreten, bei dem gleich gebliebenen Stand der Beiträge hat der Verein im Gesammteinnehmen ein Mehr von Fr. 77. 36.

Die 21 Mitglieder des *Frauenvereins* von *Schöftland* haben Fr. 105. 80 zusammengesteuert; dem Verein kamen von der Gemeinde Fr. 20, vom Staate Fr. 20 und an Geschenken Fr. 69. 07 zu. Der Verein hatte somit ein Einnehmen von Fr. 214. 87. An 8 Kinder und 9 Erwachsene wurden Jüppen, Röcke, Paletots, Hemden, Schürzen und auch unverarbeitete Stoffe verabreicht. Die Ausgaben betrugen Fr. 174. 43. Dem Verein blieb ein Saldo von Fr. 40. 45. Der Verein hat sich gegen 1864 um 6 Mitglieder, die Beiträge derselben um Fr. 19. 60, der Gemeindebeitrag um Fr. 20 und die Gesammteinnahmen also um Fr. 43. 34 vermehrt. Die Ausgaben beliefen sich ebenfalls um Fr. 49. 97 höher; dagegen ist die Zahl der Unterstützten um 13 kleiner.

Im Bezirk *Laufenburg* besteht nur in der Stadtgemeinde *Laufenburg* ein *Frauenverein*, dem 33 Mitglieder beigetreten sind, welche Fr. 115. 20 Beiträge leisteten. Der Staat gab einen Beitrag von Fr. 50; an Geschenken und Verschiedenem wurden Fr. 54. 96 eingenommen. Das Total der Einnahmen erstellt sich auf Fr. 190. 16. Es wurde 25 Erwachsenen in Krankheits- und Armuthsfällen Unterstützung zu Theil, durch Kleider, Viktualien und Geld. Der Verein hatte ein Mindereinnehmen von Fr. 145. 75 und in Folge dessen ein Minderausgeben von Fr. 165. 90 gegen das Vorjahr zu notiren. Derselbe hat einen Kassasaldo von Fr. 70. 11.

Im Bezirk *Lenzburg* waren 12 Lokalvereine thätig.

Der *Frauenarbeitsverein* von *Fahrwangen*, mit 12 Mitgliedern, hat an Beiträgen Fr. 26 eingenommen und an Geschenken Fr. 48 erhalten, zusammen Fr. 74. An 14 Kinder und 13 Erwachsene wurden wollene Strümpfe, Jacken, Hemden, Kleidchen für Kinder, Westen, Nastücher, Fürtücher etc. verabreicht. Für Anschaffung der Stoffe wurden Fr. 99 verausgabt; dieselben wurden durch die Mitglieder des Vereins verarbeitet.

Der *Frauenarbeitsverein* von *Meisterschwanden* mit 16 Mitgliedern zahlte an Beiträgen Fr. 35, an Geschenken erhielt er Fr. 48; die Einnahmen betragen also Fr. 83. Es wurden an 13 Kinder und 10 Erwachsene jeglicher Art Kleiderstücke verabreicht, welche durch die Mitglieder des Vereins angefertigt wurden. Für die erforderlichen Stoffe wurden Fr. 108 bezahlt.

Die 26 Mitglieder des *Frauenarmenvereins* von *Hendschikon* haben Fr. 195. 63 Beiträge bezahlt; der Staat gab einen solchen von Fr. 20. Das Einnehmen betrug somit Fr. 215. 63. 13 Kinder und 5 Erwachsene wurden unterstützt und zwar hauptsächlich arme Konfirmanden mit Kleidern; auch wurden andere Kleider, sowie Lebensmittel und Hauszinse etc. verabreicht. Bei einer Ausgabe von Fr. 140 blieb dem Verein noch ein Kassasaldo von Fr. 75. 65. Bei der gleichen Mitgliederzahl hat der Verein an Beiträgen Fr. 18. 85 mehr bezahlt und Fr. 6. 45 mehr ausgegeben als im Vorjahre.

Der *Halbbatzenverein* der Kirchgemeinde *Holderbank* besteht aus 24 Mitgliedern, welche Fr. 75. 50 steuerten; mit dem Staatsbeitrage von Fr. 45 und den Fr. 59. 50 betragenden Geschenken hat der Verein Fr. 180 eingenommen. Es wurden für 2 verkostgeldete Kinder Fr. 180 Kostgelder bezahlt und überdies Kleidungsstücke verschiedener Art durch die Vereinsmitglieder angefertigt und vertheilt. Der Verein hat ein Vermögen von Fr. 263. 20. Gegen das Jahr 1864 hat der Verein Fr. 62. 80 mehr eingenommen; die Ausgaben blieben sich gleich.

Der *Arbeitsverein* von *Wildegg*, mit 8 bis 9 Mitgliedern, hat Fr. 68 gesteuert; der Staat leistete Fr. 30; an Geschenken gingen Fr. 86. 25 ein; und es beträgt das Gesammteinnehmen mit dem Rechnungssaldo von Fr. 46 Fr. 230. 25. Der Verein unterstützte 14 Kinder und 15 Erwachsene mit verschiedenen dem Bedürfniss entsprechenden Kleidern, wofür Fr. 135. 05 verausgabt wurden. Dem Verein blieb ein Saldo von Fr. 95. 20. Er hat gegen das Vorjahr Fr. 24 mehr eingenommen; dagegen Fr. 54 95 Cts. weniger verausgabt und auch bei 20 Personen weniger unterstützt.

Der *Armen- und Krankenverein* von *Othmarsingen* zählt 29 Mitglieder, welche Fr. 76. 85 zusammenlegten. Der Staat gab einen Beitrag von Fr. 25. An Geschenken und Verschiedenem gingen Fr. 148. 33 ein. Das Total der Einnahmen betrug Fr. 250. 18. Es wurden 2 Kinder und 15 Erwachsene unterstützt mit Fr. 167. 68; überdies wurden denselben noch Kleider verabreicht. Es blieb dem Verein ein Saldo von Fr. 82. 50. Obgleich die Mitgliederzahl um 23 gegen das Vorjahr abgenommen, so hat der Verein doch an Beiträgen Fr. 13. 15 mehr und im Ganzen Fr. 77. 18 mehr eingenommen; es wurden auch 6 Personen mehr unterstützt und ebenso auch Fr. 50. 11 mehr verausgabt.

In *Lenzburg* wirkt ein *Almosenverein* von 104 Mitgliedern. Die Beiträge derselben beliefen sich auf Fr. 1760 18 Cts. und derjenige des Staates auf Fr. 90, zusammen auf Fr. 1850. 18. Die Ausgaben betrugen Fr. 1515. 70 und das Vermögen auf Ende 1865 Fr. 490. 68. Die Verwendung der Fr. 1515. 70 wurde durch die Pfarrämter des Bezirks vermittelt. Gegen das Vorjahr hat der Verein ein Gesammt*mehr*einnehmen von Fr. 351. 63, dagegen ein *Minder*ausgeben von Fr. 134. 40.

In der gleichen Gemeinde *Lenzburg* wirkt ein *Fünfrappenverein* von 120 Mitgliedern, welche Fr. 305. 55 beitrugen; der Staat leistete Fr. 40, und an Geschenken und Verschiedenem fielen Fr. 151. 17. Das Einnehmen betrug Fr. 406. 72. Es wurden 6 Kinder und 1 Erwachsener unterstützt und zwar wurden für versorgte Kinder Fr. 288 Kostgelder und für anderweitige Auslagen Fr. 44. 45 bezahlt. Der Verein besass ein Vermögen von Fr. 570. 93. Die grössere Thätigkeit des Vereins trug ihm ein Mehreinnehmen von Fr. 143. 56 ein, wesshalb 2 Personen mehr unterstützt werden konnten; die Mehrausgabe belief sich auf Fr. 27. 12 gegenüber dem Jahr 1864.

Ein *Arbeitsverein* von 52 Mitgliedern in *Lenzburg* hat Fr. 268. 42 Beiträge zusammengelegt, welchen der Staat Fr. 30 beifügte. Mit Kleidungsstücken, deren Stoffe mit Fr. 283. 45 angekauft und durch die Mitglieder verarbeitet wurden, sind 53 Kinder und 42 Erwachsene unterstützt worden. Dem Verein blieb ein Vermögen von Fr. 583. 22. Es wurden 32 Personen mehr unterstützt als im Jahr 1864, was Fr. 119. 75 mehr in Anspruch nahm.

In *Seon* wirkt ein *Frauenverein* von 7 Mitgliedern mit Fr. 46. 30. Der Staat gab einen Beitrag von Fr. 20. An Verschiedenem gingen Fr. 6. 45 ein. Die Einnahmen betrugen Fr. 72. 75. Der Verein unterstützte 27 Kinder und 8 Erwachsene mit 43 Stück verschiedener Kleider, deren Stoffe mit Fr. 69. 15 angekauft und durch die Mitglieder verarbeitet wurden.

In der gleichen Gemeinde *Seon* war ein *Verein zur Unterstützung der Arbeitsschule* von 13 Mitgliedern. Aus den Fr. 30. 20 betragenden Beiträgen hat derselbe für arme Kinder der Arbeitsschule Arbeitsstoffe und Geräthe im Betrage von Fr. 16. 20 angeschafft; es blieb ihm somit ein Saldo von Fr. 14.

Der *Armenarbeitsverein* von *Seengen* mit 48 Mitgliedern hat Fr. 62. 05 Beiträge geliefert. Die Gemeinde gab ihm einen Beitrag von Fr. 17; der Staat einen solchen von Fr. 20, an Geschenken und Verschiedenem flossen Fr. 46. 95. Das Total der Einnahmen war Fr. 146. An 60 Erwachsene wurden 53 Paar Strümpfe, 35 Schürzen, 35 grössere und kleinere Hemden, Leintücher, Nastücher, Kinderkleidchen verabreicht und für deren Stoffe Fr. 117 45 Cts. verausgabt. Der Saldo betrug Fr. 28. 55. Gegen das Jahr 1864 hat sich die Zahl der Mitglieder um 32, die Beiträge derselben um Fr. 19. 65, der Beitrag der Gemeinde um Fr. 17, derjenige des Staats um Fr. 20 und die Gesammteinnahmen um Fr. 88. 60 vermehrt, sowie die Ausgaben um Fr. 70. 75.

Im Bezirk *Muri* sind zwei Lokalvereine:

Der *Frauenverein* von *Bünzen* zählt 16 Mitglieder. Die Beiträge derselben betrugen Fr. 46, derjenige der Gemeinde Fr. 10 und die Geschenke Fr. 14. Summa Ein-

nehmens Fr. 69. Der Verein unterstützte 15 Kinder mit Kleidern, welche der Verein anfertigte, deren Stoffe aber angekauft und dafür Fr. 69. 50 verausgabt wurden.

Der *Frauenverein* von *Muri-Wei* mit 30 Mitgliedern hat Fr. 136. 03 gesammelt, der Staat gab einen Beitrag von Fr. 20; die Geschenke und Verschiedenes betrugen Fr. 36. 40. Die Totaleinnahmen Fr. 192. 43. Die Unterstützungen bestanden ebenfalls in den erforderlichen Kleidungsstücken, welche 3 Kindern und 21 Erwachsenen zukamen. Die Ausgabe betrug Fr. 152. 15. Das Vermögen besteht in dem Saldo von Fr. 40. 28. Der Rechnungsabschluss ergab für das Berichtsjahr gegenüber von 1864 ein Mehreinnehmen von Fr. 28 und ein Mehrausgeben von Fr. 8, ebenso wurden 4 Personen mehr unterstützt.

Im Bezirk *Rheinfelden* wirken 6 Frauenvereine.

Der *Frauenverein* von *Hellikon* mit 39 Mitgliedern hat bei Fr. 48 Beiträgen der Mitglieder, einem Beitrage des Staates von Fr. 20 und an Verschiedenem ein Einnehmen von Fr. 80. 30. Es wurden 7 Kinder und 6 Erwachsene mit Hemden, Strümpfen, Schuhen und Bettzeug unterstützt. Die Ausgaben betrugen Fr. 48. 71. Das Vermögen bestand in Fr. 231. 73. Vom Verein sind seit 1864 acht Mitglieder ausgetreten; die Einnahmen betrugen gleichwohl Fr. 3. 51, die Ausgaben Fr. 22. 06 Cts. und die Zahl der Unterstützten 7 mehr.

Der *Frauenverein* von *Magden*. Demselben sind 28 Mitglieder beigetreten, welche an Beiträgen Fr. 79. 10 und der Staat Fr. 25 bezahlten. Nebst einem Aktivsaldo von Fr. 46. 15 sind dem Verein an Geschenken Fr. 96 40 Cts. eingelaufen, so dass die Summe der Einnahmen auf Fr. 246. 65 stieg. 9 Kinder und 8 Erwachsene wurden unterstützt; es wurden an Kostgeldern für Kinder Fr. 100 und für kranke Erwachsene Fr. 82. 80, im Ganzen Fr. 182. 80 verausgabt. Der Verein besitzt ein Vermögen von Fr. 300. Der Verein hat gegen 1864 Fr. 31 30 Cts. Einnahmen, Fr. 19 Ausgaben und 3 unterstützte Personen weniger.

Den *Frauenverein* von *Möhlin* bilden 41 Mitglieder. Die Beiträge derselben stiegen auf Fr. 146. 50. Die Gemeinde leistete einen Beitrag von Fr. 50 und der Staat einen solchen von Fr. 30. Die Geschenke und Verschiedenes betrugen Fr. 305. 18. Bei der Gesammteinnahme von Fr. 531. 68 hat der Verein 1 Kind verkostgeldet und 3 Knaben in die Lehre gethan, für welche er die Lehrgelder bezahlt. Die Zahl der Unterstützten und Versorgten war 13 Kinder und 20 Erwachsene. Sämmtliche Ausgaben, worunter Fr. 100 Kostgelder, beliefen sich auf Fr. 398. 22. Ueberdies wurde eine Menge Kleider vertheilt, welche die Mitglieder anfertigten. Der Verein besitzt ein Vermögen von Fr. 233. 46. Derselbe hat gegenüber 1864 ein *Mehr*einnehmen von Fr. 198. 70 und ein Mehrausgeben von Fr. 137. 02 zu notiren.

Der *Frauenverein* von *Rheinfelden* zählt an Mitgliedern 66, an Beiträgen derselben Fr. 234, an Beitrag des Staates Fr. 60, an Geldgeschenken Fr. 640. 60, an Geschenken von Kleidern Fr. 75. 99, an Aktivsaldo Fr. 63 60 Cts., an Zinsen Fr. 71. 95 und an Kapitalrückzug Fr. 200, somit ein Gesammteinnehmen von Fr. 1347. 14. Es wurden 12 Kinder und 108 Erwachsene unterstützt. Das Gesammtausgeben von Fr. 1036. 55 wurde verwendet: für Kostgelder Fr. 116. 50, für Unterstützungen in Krankheitsfällen Fr. 403. 50, für Kleider Fr. 475. 35. Der Verein hat ein Vermögen von Fr. 1450.

Derselbe hat an Mitgliedern 8 verloren und an Vereinsbeiträgen Fr. 100. 82 weniger eingenommen als im Vorjahr. Gleichwohl betrug das Gesammteinnehmen Fr. 129. 68 mehr, dagegen blieben die Ausgaben um Fr. 31. 72 zurück. Das Vermögen hat sich um Fr. 100 vermehrt.

Dem *Frauenverein* von *Wallbach* sind 21 Mitglieder beigetreten, welche Fr. 37. 95 zusammengetragen haben. Die Gemeinde leistete Fr. 10, der Staat Fr. 20. Mit dem Rechnungssaldo von Fr. 13. 76 und einem bezogenen Kapital von Fr. 166. 60 betrug das Gesammteinnehmen Fr. 251. 31. Es wurden 3 Kinder und 1 Erwachsener mit Kleidern und erstere zudem mit Arbeitsstoffen für die Arbeitsschule im Betrage von Fr. 196. 37 unterstützt. Das Vermögen bestand in Fr. 420. 94. Im Jahr 1865 sind Fr. 134 16 Cts. mehr eingenommen und auch Fr. 93 mehr verausgabt worden als 1864, dagegen wurden 3 Personen weniger unterstützt.

Der *Frauenverein* von *Wegenstetten* besteht aus 31 Mitgliedern; die Beiträge derselben sind Fr. 43. 50 und derjenige des Staates Fr. 20. An Geschenken und Verschiedenem wurden Fr. 50. 70 eingenommen und es betragen sämmtliche Einnahmen Fr. 114. 20. Es wurden 6 Kinder und 6 Erwachsene unterstützt. Der Betrag der Unterstützung betrug Fr. 55. 21; das Vermögen Fr. 250 44 Cts. Das Mehreinnehmen gegenüber 1864 betrug Fr. 44 50 Cts., dagegen wurden Fr. 4. 79 weniger verausgabt, obschon 2 Personen mehr Unterstützung erhielten.

Im Bezirk *Zofingen* sind 5 Frauenvereine thätig.

Der *Kranken- oder ältere Frauenverein von Aarburg* mit 12 Mitgliedern hat Fr. 72 gesteuert und der Staat demselben Fr. 30 zuerkannt. Mit Fr. 10 Geschenken berechnet sich die Einnahme auf Fr. 112. 23 Kindern und 20 Erwachsenen wurden die Gaben in Kleidungsstücken und Bettzeug zu Theil, welche die Mitglieder anfertigten und für die Stoffe Fr. 75 ausgaben.

Der *jüngere Frauenverein von Aarburg* mit 18 Mitgliedern berechnete seine Einnahmen auf Fr. 38. 73 und zwar aus den Beiträgen von Fr. 28. 73 und aus Verschiedenem von Fr. 10. Die Ausgaben betrugen Fr. 40. 30 für Anschaffung von Kleiderstoffen, welche durch die Mitglieder verarbeitet und an Bedürftige verschenkt wurden.

In *Uerkheim* besteht ein *Frauenarbeitsverein* von 12 Mitgliedern; diese bezahlten Fr. 10, die Gemeinde Fr. 4. 50 und der Staat Fr. 20; an Geschenken und Verschiedenem gingen Fr. 36. 40 ein. Das Total der Einnahmen stellt sich auf Fr. 70. 90 Rp. Mit dem Gesammtausgeben von Fr. 70. 90 Rp. wurden die Anschaffungen für die Unterstützungen der 24 Kinder und 6 Erwachsenen besorgt, welche in jeglicher Art Kleidungsstücken, Bettstücken und Kinderzeug bestunden.

In *Zofingen* liegen ein *älterer Frauenverein* und ein *jüngerer Frauen- oder Armenverein* der Armenunterstützung ob. Da von denselben keine Ausweise über ihre Leistungen an die Behörden gelangten, so kann über dieselben nichts Näheres erwähnt werden.

Auch im Bezirk *Zurzach* wirken 5 Frauenvereine.

In der *Kirchgemeinde Lengnau ist ein Kranken- und Dienstbotenverein*, welchem 40 Mitglieder angehören. Die Beiträge derselben beliefen sich auf Fr. 50. 80 Rp., Der Staat leistete einen solchen von Fr. 15. An Geschenken gingen Fr. 73 ein und es stellte sich somit das Einnehmen auf Fr. 138. 80. Die ganze eingenommene Summe wurde an Geld, Kleidungsstücken und Nahrungsmitteln vertheilt und zwar an 14 Kinder und 17 Erwachsene. Gegen das Vorjahr blieb die Einnahme um Fr. 8. 40 zurück, dagegen war die Ausgabe um Fr. 3 höher, die Zahl der beitragenden Mitglieder um 5 geringer.

Der *Frauenverein von Zurzach* zählte 22 Mitglieder mit Fr. 62. 40 Beiträgen, wozu der Staat Fr. 20 gab; mit den eingenommenen Geschenken von Fr. 32 betrug das Einnehmen Fr. 114. 40. Es wurden 6 Kinder und 17 Erwachsene mit Fr. 110. 50 Rp. unterstützt. Der Verein erfreut sich eines Vermögens von Fr. 225. 80 Rp. Gegenüber dem Vorjahr sind 5 Mitglieder zurückgetreten; gleichwohl haben die Einnahmen ein Mehr von Fr. 24. 60 erhalten und sind die Ausgaben um Fr. 66. 50 Rp. gestiegen, weil 8 Personen mehr unterstützt worden sind.

Der *Krankenverein* von *israelitisch Endingen* zählt 161 Mitglieder; sie haben Fr. 477. 60 Rp. zusammengetragen, der Staat gab einen Beitrag von Fr. 65; an Geschenken und Verschiedenem fielen dem Verein Fr. 304. 66 zu. Das Totaleinnehmen erreichte die Summe von Fr. 847. 26. Es wurden 46 Erwachsene in Krankheitsfällen unterstützt und hiefür Fr. 971 ausgegeben. Der Verein besitzt ein Vermögen von Fr. 5227. Gegenüber 1864 erhielt der Verein einen Zuwachs von 36 Mitgliedern, an Beiträgen Fr. 82. 60; dagegen eine Verminderung an Geschenken um Fr. 271. 34 und im Gesammteinnehmen um Fr. 113. 74. Auch die Ausgaben bleiben gegen das Vorjahr um Fr. 467 zurück und es hat das Vermögen eine Einbusse von Fr. 91 erlitten.

In 109 Mitgliedern besteht in der *israelitischen* Gemeinde *Lengnau* ein *Krankenverein*. Die Beiträge dieses Vereins erreichten Fr. 86. 93, derjenige der Gemeinde Fr. 8. 57 und derjenige des Staates Fr. 20. Sämmtliche Einnahmen, worunter auch Geschenke von Fr. 17. 17, beliefen sich auf Fr. 132. 67. Fr. 210. 08 wurden als Unterstützung an 1 Kind und 13 Erwachsene verabreicht. Auch dieser Verein erfreut sich eines Vermögens von Fr. 2791. 44. In diesem Vermögen ist ein Kapital von Fr. 813. 50 begriffen, dessen Zins an arme Bräute verabreicht wird; im Jahre 1865 erhielt eine Braut den Betrag von Fr. 40. Die Zahl der Mitglieder hat sich gegen das Vorjahr um 27 vermehrt; dagegen blieben die Beiträge um Fr. 39. 48 zurück. Das Gesammteinnehmen war jedoch um Fr. 6. 79 und das Gesammtausgeben um Fr. 116. 98 grösser.

In der *gleichen israelitischen Gemeinde Lengnau* besteht noch ein *Handwerkerverein* mit 58 Mitgliedern. Die Beiträge derselben beliefen sich auf Fr. 191. 20 und das Total der Einnahmen, mit Inbegriff von Fr. 15 Geschenken, Fr. 206. 20. An einen Lehrling wurden Fr. 75 verwendet. Dem Verein blieb ein Vermögen von Fr. 333. 40 Cts.

Der *Zusammenzug* aller dieser freiwilligen Lokalvereine zeigt eine Mitgliederzahl von 2404 — eine Vermehrung gegen 1864 um 165. — Die Beiträge der Mitglieder stiegen auf Fr. 10,651. 58 — mehr als 1864 Fr. 64. 69. — Die Beiträge der Gemeinden erreichten die Summe von Fr. 304. 27 — hier um Fr. 274. 71 weniger als im Vorjahre. — Die Beiträge des Staates stunden auf Fr. 1430, somit um Fr. 340 höher als 1864. An Geschenken und Verschiedenem fielen den Vereinen Fr. 4301 97 Cts. zu, ebenfalls mehr als 1864 und zwar Fr. 251. 42. Das Total sämmtlicher Einnahmen der Vereine betrug Fr. 16,687. 82 — mehr Fr. 381. 40 als im Vorjahr. Die Zahl der unterstützten Kinder war 598, um 49 kleiner, und diejenige der Erwachsenen 886, um 192 grösser als im Vorjahr. An Kostgeldern wurden Fr. 3459 und für Kleider, Arztkosten, Krankengelder etc. Fr. 10,425. 55 verausgabt, also bei erstern Fr. 711. 14, bei letztern Fr. 277. 26 weniger als 1864. Die Gesammtausgaben betrugen Fr. 13,884. 55 und stehen mithin um Fr. 988. 40 gegen 1864 zurück. Die Vereine haben zusammen ein Vermögen von Fr. 21,153. 42, es hat sich dasselbe in einem Jahre um Fr. 7313. 02 vermehrt.

---

Nach bisher eingelangten Eingaben bestehen im Kanton auch folgende *gegenseitige Hülfsgesellschaften*:

Der aargauische *Lehrerpensionsverein*, im Jahre 1824 gegründet, zählt 550 Mitglieder. Der Verein hat ein Vermögen von Fr. 54,848. 28. Die Einnahmen bestehen in den Leistungen der Mitglieder, den Kapitalzinsen und in einem jährlichen Staatsbeitrage von Fr. 5000, zusammen in Fr. 15,891. 17. Die Ausgaben waren: Unter-

stützungen an Wittwen und Waisen Fr. 3640 60 Cts., Pensionen an gebrechliche alte Mitglieder Fr. 6101 60 Cts., Verwaltungskosten Fr. 238. 40, zusammen Fr. 9,980. 60. Die Zahl der unterstützungsgenössigen Wittwen und Waisen beträgt 54 und die der gebrechlichen alten Mitglieder 98, zusammen 152.

Die *aargauische Pensionsstiftung für Prediger-, Wittwen und Waisen* seit 1810 zählt 60 Mitglieder mit einem Vermögen von Fr. 28,000. Die Beiträge der Mitglieder belaufen sich auf Fr. 2300, die Kapitalzinse auf Fr. 1502. Die Gesammteinnahmen 3802. An 11 Wittwen werden Fr. 2200 Pensionen bezahlt. Die Verwaltungskosten erreichten Fr. 116. Es wurden Fr. 1235 kapitalisirt, so dass die Rechnung mit einem Ausgeben von Fr. 3651 schloss.

Sodann sind im Bezirk *Aarau* thätig:

Die *Buchdrucker-Krankenunterstützungskasse* im Jahr 1818 gegründet; die Mitgliederzahl ist 38, das Vermögen besteht in Fr. 12,829. 93. Die Einnahmen an Beiträgen der Mitglieder mit Fr. 391. 80, an Geschenken Fr. 83. 40, an Bussen und anderen Einnahmen Fr. 1348. 73, machen zusammen Fr. 1823. 93. Die Ausgaben sind: Beiträge an 6 kranke Mitglieder während 17 Wochen Fr. 195. 50, Begräbnisskosten Fr. 45, Unterstützung an 1 Wittwe Fr. 39, Pension an ein altes gebrechliches Mitglied Fr. 299, Verwaltungskosten 19. 41, Verschiedenes Fr. 912. 43, zusammen Fr. 1510. 64.

Die *Krankenanstalt für Handwerksgesellen* oder «Grosse Gesellenlade» in Aarau wurde 1819 in's Leben gerufen. Die Mitgliederzahl war 65. Das Vermögen Fr. 1700. Jeder in den Verein Eintretende hat 70 Rp. Eintrittsgeld und einen wöchentlichen Beitrag von 15 Rp. zu bezahlen. Dem Meister werden, wenn der Gesell bei ihm krank liegt, täglich 60 Rp. aus der Kasse bezahlt. Jedem durchreisenden Gesellen werden Fr. 1. 50 bis 6 Fr. ausgerichtet. Die durchschnittliche Zahl der erkrankten Gesellen beträgt 45.

Die *Krankenunterstützungsgesellschaft* für Frauen und Töchter in Aarau, 1843 gegründet, zählt 170 Mitglieder. Das Vermögen beträgt Fr. 6881. 41 Die Einnahmen betragen an Beiträgen der Mitglieder Fr. 1236. 95, an Eintrittsgeldern Fr. 45. 70, an Rechnungssaldo Fr. 250 59 Cts, zusammen Fr. 1533. 24. An 30 erkrankte Mitglieder wurden Fr. 1209 während 1540 Krankheitstagen bezahlt, an zwei Begräbnisse Fr. 50 geleistet. Die Verwaltungskosten betragen Fr. 75. 44. Anderweitige Ausgaben Fr. 150, zusammen Fr. 1484. 44.

Die *Krankenunterstützungsgesellschaft für Bürger und Einwohner von Aarau* wurde 1828 gegründet. Die Mitgliederzahl ist 193. Das Vermögen Fr. 12,400. Die Beiträge der Mitglieder betragen Fr. 1544 und an Zinsen werden eingenommen Fr. 480. Total der Einnahmen Fr. 2024. An 35 erkrankte Mitglieder während 187 Krankenwochen sind Fr. 1534 und Fr. 180 Arzt- und Arzneikosten bezahlt worden. Die Verwaltungskosten betragen Fr. 128. Der Verein hat Fr. 182 an Zins gelegt. Das Total der Ausgaben resultirt die Summe von Fr. 2024.

Im Bezirk *Bremgarten:* Die *Gesellenkrankenanstalt Wohlen-Villmergen* wurde 1852 gegründet. Dieselbe besteht aus 20 Mitgliedern und hat ein Vermögen von Fr. 505. 32. Die Mitglieder leisten Fr. 191. 75 und an Zinsen werden Fr. 9. 80 eingenommen. An 16 erkrankte Mitglieder wurden Fr. 61. 65 verabreicht und an Arzt- und Arzneikosten Fr. 92. 30 bezahlt.

Der *Gesellenverein von Bremgarten* besteht seit 1836 und hat gegenwärtig 25 Mitglieder. Der Verein hat ein Vermögen von Fr. 200. An Beiträgen der Mitglieder wurden Fr. 100 eingenommen und ebenfalls wieder Fr. 100 an kranke Mitglieder und Arzt- und Apothekerkosten bezahlt.

Im Bezirk *Brugg:* Die *Wittwen- und Waisenstiftung der Ortsbürger von Brugg*, bestehend seit 1818, hat 100 Mitglieder, mit einem Vermögen von Fr. 28,357. Die Jahreseinnahme wird gebildet aus den Beiträgen der Mitglieder mit Fr. 1065, aus den Eintrittsgeldern mit Fr. 780. An 14 Pensionsberechtigte wurden Fr. 1358 verabreicht, die Verwaltungskosten betrugen Fr. 89. 48, und für Verschiedenes sind Fr. 24. 40 verausgabt.

Die *Prediger-Wittwen- und Waisenstiftung* in Brugg war schon im Jahr 1766 gegründet. Dieselbe zählt gegenwärtig 9 Mitglieder. Das Vermögen beträgt Fr. 41,211. Die Beiträge der Mitglieder betragen Fr. 27. Die Zinse erreichten Fr. 1500. Somit Jahreseinnahme Fr. 1527. An eine Pensionsberechtigte wurden Fr. 300 und für Verwaltungskosten Fr. 80 bezahlt.

Die *Gesellenkrankenlade in Brugg* entstand im Jahr 1824. Mitglieder sind 55. Vermögen ist vorhanden in Inventar und Aktiven zusammen Fr. 725. 29. Die Einnahmen aus den Beiträgen der Mitglieder Fr. 250 und Anderweitigem kommen auf Fr. 300. Die Ausgaben an zirka 10 kranke Mitglieder während 100 Tagen steigen auf Fr. 250. Die Verwaltungskosten betragen etwa Fr. 20.

*Krankenkasse der Kunz'schen Fabrike in Windisch*, 1864 gegründet. Die Zahl der Mitglieder beträgt 165, Vermögen Fr. 750. Einnahmen: Beiträge der Mitglieder Fr. 1391. 05 und $^2/_3$ der Ordnungsbussen der Fabrik Fr. 230. 85. Ausgaben: Beiträge an 85 erkrankte Mitglieder bei 777 Krankentagen Fr. 1150. 20. Begräbnisskosten in 2 Todesfällen Fr. 30. Kosten der Geschäftsführung Fr. 50.

Im Bezirk *Rheinfelden:* Die *Gesellenkrankenanstalt in Rheinfelden* wurde 1840 gegründet. Sie zählt 110 Mitglieder. Vermögen Fr. 500. Beiträge der Mitglieder Fr. 858. Anderweitige Einnahmen Fr. 10, zusammen Fr. 868. An 25 erkrankte Mitglieder wurden bei 590 Krankentagen Fr. 542 verabreicht; die Arzt- und Arznei-

kosten betrugen Fr. 240 und für 1 Begräbniss Fr. 10. Die Gesammtausgaben waren Fr. 868.

Im Bezirk *Zofingen*: Die *Krankenanstalt für weibliche Dienstboten in Zofingen* wurde 1863 gegründet; sie zählt 127 Mitglieder und hat ein Vermögen von Fr. 6000. Der Beitrag eines Mitgliedes beträgt Fr. 4 jährlich. Die Kranken werden im Anstaltslokal verpflegt. Die Ausgabe für das Lokal, Kost, Pflege, Arzneien beträgt jährlich zirka Fr. 1200. Es wurden 14 Mitglieder an 377 Krankentagen verpflegt.

Die *Gesellenkrankenkasse in Zofingen* besteht seit 1823. Die Zahl der Mitglieder beträgt Fr. 650. An Beiträgen der Mitglieder wurden Fr. 516 und an Zinsen und Verschiedenem Fr. 75, zusammen Fr. 591 eingenommen. An 37 kranke Mitglieder wurden bei 190 Krankentagen Fr. 85 verabreicht und die Arzt- und Arzneikosten mit Fr. 392. 07 bezahlt. Die Verwaltungskosten betragen Fr. 30. 40, für Verschiedenes Fr. 75. Total der Ausgaben Fr. 582. 47.

Eine *Krankenunterstützungsgesellschaft in Zofingen* wurde 1844 gegründet. Dieselbe hat 213 Mitglieder und ein Vermögen von Fr. 5526. Die Einnahmen betrugen: Beiträge der Mitglieder Fr. 798. 60, Geschenke Fr. 50, Bussen und anderweitige Einnahmen Fr. 239. 83, zusammen Fr. 1088. 43. Die Ausgaben betrugen: An 32 Mitglieder bei 2290 Krankentagen zusammen Fr. 1221. 50, für ein Begräbniss Fr. 30, Verwaltungskosten Fr. 37. 50. Total Fr. 1289.

---

Endlich dürfen auch folgende Anstalten im Kranze der Werke menschenfreundlicher Liebe nicht vergessen werden.

In Brugg wurde in jüngster Zeit eine Anstalt für kranke Kinder, ein « *Kinderspital* », errichtet. Derselbe ist bereits mit 8 Kindern von 3 bis 14 Jahren besetzt. Das tägliche Kost- und Verpflegungsgeld beträgt 50 Rp., welches je nach Umständen erhöht oder ermässigt werden kann. Der Anstalt stehen vor: ein Arzt, eine Haushälterin und eine Magd. Ein Reglement ist noch nicht aufgestellt; das Programm schliesst aber die Aufnahme unheilbarer Kranker aus, sowie dass nie mehr als 2 Knaben und auch diese nur ausnahmsweise aufgenommen werden können.

Die *Armenanstalt in Rüfenach*, Bezirks Brugg, wurde im Jahr 1808 durch den sel. *Heinrich Meier* von Brugg gegründet, indem er in seinem Testamente dafür, nebst Haus und Land, ein Stammkapital auswarf und auch bezügliche Bestimmungen über die Organisation und Verwaltung festsetzte. Das Gesammtvermögen der Anstalt betrug Anfangs 1863 im Stammkapital Fr. 128,571. 43, und mit Fahrhabe, Gebäuden, Land, Reservefond etc., zusammen Fr. 161,250. 70. Vier Mitglieder bilden die Aufsichtskommission. Der Armenvater ist zugleich Lehrer und Wirthschafter; die Frau vertritt die Stelle der Haushälterin und Arbeitslehrerin. Es wurden im Jahr 1865 in der Anstalt 30 Kinder beiderlei Geschlechts, im Alter von 6 bis 16 Jahren, unterrichtet und erzogen.

Die *Rettungsanstalt auf Schloss Casteln*, ebenfalls im Bezirk Brugg, wurde im Jahr 1855 von den Herren Gebrüder *Friedrich* und *Louis Schmutziger* sel. von Aarau gegründet. Sie zählt durchschnittlich 30 Zöglinge, circa $^{2}/_{3}$ Knaben und $^{1}/_{3}$ Mädchen, steht unter eines Hausvaters und einer Hausmutter trefflicher Leitung, und ertheilt den Kindern den für die aargauischen Gemeindeschulen vorgeschriebenen Schulunterricht. Ausserdem werden die Knaben mit Landbau und im Winter mit Anfertigung von Strohdecken, Endefinken u. dgl., die Mädchen mit Stricken, Nähen, Waschen, Küchen-, Haus- und Gartenarbeiten beschäftigt. Nebst den Gebäulichkeiten haben die Stifter der Anstalt 12 Jucharten Land in Gärten, Matten und Aeckern zur zinsfreien Benutzung übergeben. Dazu hat diese noch 4 weitere Jucharten gepachtet und nun auch ein Stück Reben angelegt. Die Landwirthschaft wird unter Leitung und Mitwirkung des Hausvaters und des Aufsehers von den Knaben besorgt, und dabei ein entsprechender Viehstand gehalten. Die Anstalt hat ein Inventar von circa Fr. 11,300. Die jährlichen Einnahmen und Ausgaben bewegen sich zwischen Fr. 8000 und Fr. 9000. Die letzte Rechnung verzeigte einen Aktivsaldo von Fr. 1756. 02. Die Oekonomie, der Unterricht und das ganze Gedeihen der Anstalt steht unter einer leitenden Direktion. Da die Gebäulichkeiten und das Land Eigenthum der Familien Schmutziger sind, so hat die Anstalt kein eigenes Vermögen. Sie wird vom Staate mit einem jährlichen Beitrage von Fr. 1000 unterstützt. Die bisherigen Erziehungsergebnisse derselben sind im Ganzen sehr befriedigend.

Die *Erziehungsanstalt im Friedberg* bei Seengen, von der sel. Lehrerin Fräulein *Cäcilie Strauss* in Lenzburg für arme Mädchen im Jahr 1850 gegründet, zählt in der Regel 8 Mädchen, welche von einer tüchtigen Hausmutter erzogen und zu allen weiblichen Arbeiten des Hauses und des Gartens tüchtig gemacht und von dem Lehrer des Ortes in den Lehrgegenständen der Gemeindeschule unterrichtet werden. Daneben verdienen die Mädchen einen guten Theil ihres Unterhaltes mit Waschen, Glätten u. dgl. für das nahe Kurhaus im Brestenberg. Auf Ende 1863 betrug das Vermögen der Anstalt Fr. 9477. 24; das Einnehmen Fr. 3605. 47; das Ausgeben Fr. 3153. 89. Der Staat unterstützt die Anstalt jährlich mit Fr. 500. Auch diese Schöpfung menschenfreundlicher Liebe steht unter der sorglichen Leitung einer besondern Direktion und erfreut sich segensreicher Erfolge.

Ferner hat der Kanton drei *Taubstummenanstalten*, welche, wie bemerkt, durch die Kulturgesellschaften der betreffenden Bezirke gegründet wurden.

Diejenige in *Aarau* besitzt gegenwärtig ein Vermögen von Fr. 27,739, diejenige in *Baden* ein solches von Fr. 8975 und diejenige in *Zofingen* ein solches von Fr. 32,568. Das Vermögen sämmtlicher Anstalten hat sich gegen 1864 um fast Fr. 400 vermehrt. Der Staat leistet alljährlich einen Beitrag von Fr. 5000 an alle drei Anstalten..

Die Anstalt in Aarau zählt in 4 Unterrichtsklassen 24 Zöglinge. Die Einnahmen des Rechnungsjahres 1865 betrugen Fr. 11,273. 25, die Ausgaben Fr. 11,166. 60.

Im Jahr 1864 zählt die Taubstummenanstalt in *Baden* 14 Zöglinge. Die Rechnung dieses Jahres schloss mit einem Einnehmen von Fr. 5233. 42 und mit einem Ausgeben von Fr. 5230. 05.

Die Taubstummenanstalt in *Zofingen* hatte im gleichen Jahr 20 Zöglinge. Die Einnahmen betrugen Fr. 8,251. 55. Die Ausgaben Fr. 7,144. 40.

Die freiwilligen Gaben der Privaten und Vereine für die genannten drei Anstalten beliefen sich in dem erwähnten Rechnungsjahr auf zusammen Fr. 3229. 34.

Die *Badarmenanstalten* von *Baden*, *Schinznach* und *Rheinfelden* sind ebenfalls durch freiwillige Gaben menschenfreundlicher Wohlthäter gegründet und bisher in ihrem Vermögensbestand geäufnet worden. Das Vermögen der Anstalt in *Baden* betrug Ende 1865 Fr. 105,489. 19, dasjenige der Anstalt in *Schinznach* Fr. 38,206. 66, und dasjenige der erst im Jahr 1864 gestifteten Anstalt in *Rheinfelden* Fr. 770.

Den Pfarrgemeinden Zofingen, Niederwyl und Uerkheim wurde durch die Frau *Müller-Gengenbach* von Zofingen ein Legat von Fr. 500 zu Theil, dessen Zins alljährlich zu $^3/_5$ dem Pfarramt Zofingen, zu $^1/_5$ dem Pfarramt Niederwil und zu $^1/_5$ demjenigen von Uerkheim zur Vertheilung unter die Armen verwendet werden soll.

Die *Wittwe des Hrn. Samuel Meier* in Brugg, Bruder des Stifters der Armenanstalt Rüfenach, hat eine Summe von 100,000 Fr. zu Errichtung einer Rettungsanstalt für verwahrloste Kinder im Bezirk Brugg testirt.

Hr. *Joh. Vinzenz Uebelhard* von Herznach, in Rio de Janeiro verstorben, testirte seiner Heimatgemeinde zu Armenzwecken ein Kapital von Fr. 11,000, dessen Zinse hauptsächlich für Erziehung unglücklicher armer Kinder und für gewerbliche Berufsbildung armer Gemeindsangehöriger verwendet werden soll.

Hr. *Rudolf Müller* von Fahrwangen endlich, gewesener Klostergutsverwalter in Muri, hat jüngst unter dem Namen «Müller'scher Hebammenfond» Fr. 2600 legirt. Der Zins hievon soll alljährlich armen Wöchnerinnen der Gemeinde Fahrwangen zukommen.

Doch nicht jeder edle Samariter im Lande hat seinen unglücklichen Nächsten auf offener Heerstrasse gefunden; Hunderte und Hunderte legen alljährlich auch im Verborgenen ihr Schärflein auf den Altar heiliger Bruderliebe nieder.

## IV.

### Praktischer Werth und Zukunft beider Systeme der Armenpflege und deren Stellung zur Gesetzgebung.

Es sind mir über diesen Theil meines Vortrages nur wenige Worte zu sagen nöthig:

Fort mit der obligatorischen Armenfürsorge! Fort mit der durch den Zwang des Gesetzes den Bürgern, den Gemeinden, dem Staate auferlegten Armenlast! Ueberlasse man die Sache dem angeborenen Menschengefühl, der Humanität, der evangelischen Moral, der freiwilligen Armenpflege! Die gesetzliche Armenpflege zapft dem Gemeinwesen das Blut ab, um dessen Schmarozerpflanzen zu nähren, begehrliche Bettellust, Verlassen auf Andere und ausgeschämten Müssiggang zu pflanzen! — So hört man oft über die obligatorische Armenpflege urtheilen. Dieses Urtheil ist nicht ganz erfunden; es ist durch Missbräuche veranlasst, und daher den Missbräuchen gegenüber berechtigt.

Allein vom höhern, ethischen Prinzip des Staates aus ist das Urtheil unstatthaft. Denn es widerspricht dem ursprünglichen socialen Zwecke des Staates selbst. Wenn nämlich der Rechtsstaat den Zweck hat, den Einzelnen in seinen Rechten zu schützen, so hat er auch die Pflicht, ihn im Rechte der Existenz zu schützen. Das Urtheil ist aber zudem ungerecht. Auch der ärmste Bürger des Staates, der nichts als das nackte Leben besitzt, ist in jeder Noth und Gefahr zum Schutze des Staates, zum Schutze des Lebens und Eigenthums Anderer, zum Schutze der Existenz und Wohlfahrt des ganzen Gemeinwesens mit Leib und Leben, also mit dem Einzigen was er hat, für Andere einzustehen verpflichtet. Sollen nun diese Andern und das Gemeinwesen selbst nicht auch die Gegenpflicht haben, ihm hinwieder den Schutz und die Sicherung *seiner* Existenz und des Lebens, das er als einziges Eigenthum besitzt, zu gewähren? Und wenn der Bürger als Kind, als Greis, als Kranker, als Krüppel keine Kraft besitzt, um den Staat und die Mitbürger zu schützen, soll er deshalb im Rechtsstaate schutzlos dastehen, und des ersten Urrechtes, des Rechtes auf eine Existenz beraubt sein? Trägt nicht auch der Staat, zumal der sog. zivilisirte Staat, als moralische Person, Pflichten der Humanität auf seinem öffentlichen Gewissen?

Auf der andern Seite hat wohl die sittliche Menschenliebe die Pflicht, jedem Mitmenschen, wer und wie er sei, in der Noth Hülfe zu leisten. Allein die Pflicht wird nicht von Jedem anerkannt, oder doch nicht von Jedem in gleicher Weise empfunden, nicht von Jedem erfüllt. Wird nun die Armenpflege der freien Thätigkeit der sittlichen Nächstenliebe, der Humanität überlassen, so haben sie die Bürger, die eines milden Herzens sind, allein zu tragen; der Hartherzige macht sich mit all' seinem Vermögen und Reichthum von der Last der Armenpflege

frei; und die freithätige Liebe und Humanität der Andern hat gleichwohl keine Macht und auch kein Recht ihn zur Erfüllung der moralischen Nächstenpflicht zu verhalten. So würde die Armenlast nur auf wenigen Schultern ruhen, welche ihr nicht zu genügen vermöchten. Vom praktischen Gesichtspunkte aus würde die freiwillige Armenpflege allein den socialen Zweck nicht zu erfüllen vermögen, und überdiess wieder mit *der* Ungerechtigkeit begleitet sein, dass selbst bei gleichen Kräften Einzelne Alles und Andere Nichts zu tragen hätten. Die freiwillige Armenpflege wird daher erst an die Stelle der obligatorischen treten können, wenn alle Bürger des Staates gleichen Gemüthes, gleichen Sinnes, gleicher Nächstenliebe geworden sind. Die Tage dieser goldenen Zeit werden unter dem wechselnden Monde noch lange, lange auf sich warten lassen!

Aus diesen sittlichen und rechtlichen Verhältnissen ergibt sich für die Armenfrage nothwendig *die* Praxis: dass die beiden Systeme der obligatorischen und der freiwilligen Armenpflege auch fortan in richtigem Verhältnisse neben einander fortbestehen müssen. Dieses richtige Verhältniss besteht aber darin, dass jede in ihren Grenzen bleibe und jede die andere zur Wohlfahrt des Ganzen und des Einzelnen aushülflich ergänze.

Aus dem Vorgetragenen geht dann schliesslich auch die Stellung der beiden Systeme zur Gesetzgebung hervor. Die obligatorische Armenpflege wird nämlich, soweit im Armenwesen die staatlichen Rechte und Pflichten der Bürger, sowie die öffentliche Ordnung und Sicherheit betheiliget sind, der Gesetzgebung anheim fallen müssen; die Staatsgesellschaft muss die Kinder, die Kranken, das hülflose Alter unter den Schutz des Gesetzes stellen. Die freiwillige Armenpflege hingegen soll und darf, um ihren sittlichen Werth zu bewahren, im Gesetz bloss die Unterstützung und den Schutz des Staates zugesichert erhalten.

So nur werden beide zur Wohlfahrt des Ganzen und zum Segen des Einzelnen wirken; und sie werden Tag und Nacht ihres Wirkens kein Ende finden. Denn siehe, «allzeit werdet ihr Arme unter euch haben.»

## Zusammenstellung aus den Rechnungen der Bezirksarmenvereine pro 1866.

(Aus den Beilagen zum Rechenschaftsberichte des Regierungsrathes.)

| Armenvereine der Bezirke. | Zahl der beitragenden | | Einnehmen | | | | Total. | Zahl der unterstützten Kinder. | Ausgeben | | Total. | Reines Vermögen auf 1. Januar 1867. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mitglieder. | Gemeinden. | an Beiträgen von Mitgliedern. | an Beiträgen von Gemeinden. | an Staatsbeiträgen. | an Geschenken und Verschiedenem. | | | an Kostgeldern. | Arztkosten, Kleider, Verschiedenes. | | |
| | | | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| Aarau | 750 | 12 | 2512 | 444 | 1150 | 4593 [1]) | 8699 | 91 | 5447 | 2748 [2]) | 8195 | 1971 |
| Baden | 797 | 21 | 2064 | 453 | 670 [3]) | 4216 | 7403 | 60 | 4892 | 2467 [4]) | 7360 | 5116 |
| Bremgarten | 850 | 26 | 1899 | 1849 | 880 | 477 | 5105 | 70 | 4015 | 347 | 4361 | 1994 |
| Brugg | 1800 [5]) | 34 | 2398 | 2729 | 1130 | 128 | 6385 | 94 | 5870 | 509 | 6378 | 1763 [6]) |
| Kulm [7]) | 674 | 15 | 1932 | 77 | 280 | — | 2289 | 15 | 1080 | — | 1080 | 1209 |
| Laufenburg | 190 | 3 | 250 | 352 | 200 | 42 | 844 | 14 | 815 | 60 [8]) | 875 | 651 |
| Lenzburg | 961 | 19 | 2872 | 2584 | 1200 | 669 | 7326 | 97 | 5957 | 821 | 6779 | 6305 |
| Muri | 384 | 10 | 1497 | 733 | 600 | 88 | 2917 | 47 | 2390 | 143 | 2533 | 3167 |
| Rheinfelden [9]) | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Zofingen | 1001 | 18 | 2604 | 1774 | 1260 [10]) | 5027 | 10666 | 82 [11]) | 6525 | 3652 | 10177 | 3213 |
| Zurzach | 605 | 2 | 1628 | 45 | 400 | 2475 | 4547 | 32 | 2079 | 117 | 2196 | 2352 |
| Total | 8012 | 160 | 19656 | 11040 | 7770 | 17715 | 56181 | 602 | 39070 | 10864 | 49934 | 27751 |
| 1865 waren es | 8523 | 177 | 20557 | 7738 | 5760 | 11249 | 45404 | 606 | 36351 | 3915 | 40266 | 37902 |
| Vermehrung | — | — | — | 3302 | 2010 | 6466 | 10777 | — | 2719 | 6949 | 9668 | — |
| Verminderung | 511 | 17 | 901 | — | — | — | — | 4 | — | — | — | 10161 |

[1]) Worunter Fr. 3700 in der Sparkasse. — [2]) Worunter Fr. 2700 in der Sparkasse. — [3]) Nebst Fr. 130 an spez. Lehrgeldsbeitrag. — [4]) Abgelöste und angelegte Kapitalien. — [5]) Circa. — [6]) Der Fond der zu errichtenden Rettungsanstalt beträgt Fr. 13112. 16. — [7]) Rechnung noch nicht abgeschlossen. — [8]) Lehrgeld. — [9]) Verein noch nicht konstituirt. — [10]) Nebst Fr. 485 Lehrgeldsbeiträge. — [11]) Ausserdem 23 Erwachsene.

# Cours de statistique.

(Suite.)

## Livre II.

### CHAPITRE IV.

SUITE DE LA DEUXIÈME SECTION.

§ 8.

Les sociétés de secours mutuels différant des caisses d'épargnes dans plusieurs points essentiels, les notions qui précèdent ne leur sont que partiellement applicables. Ce sont proprement des associations libres d'assurance mutuelle contre les chômages de salaire résultant de maladies ou d'accidents, et leurs membres appartiennent à peu près exclusivement à la classe des ouvriers salariés.

Ce caractère d'institutions libres et cette uniformité dans leur composition sont précisément ce qui donne aux sociétés de secours mutuels une importance toute particulière; elles deviennent par là une des manifestations les plus remarquables de l'esprit du prolétariat et de ses dispositions morales. Mais ici, comme dans beaucoup d'autres cas, la science économique et la statistique ne sont pas entièrement d'accord, la première de ces sciences réprouvant hautement l'intervention obligatoire de l'Etat, tandis que la seconde doit désirer cette intervention, qui peut seule assurer le succès de ses recherches.

En Angleterre, où les sociétés de secours mutuels, tout en demeurant des associations libres, sont intéressées à solliciter elles-mêmes une autorisation officielle et un enregistrement public qui leur procurent certains avantages, cet intérêt n'empêche pas que beaucoup d'entre-elles préfèrent une indépendance absolue et soient ainsi soustraites à ce contrôle et à cette notoriété dont la statistique se trouve si bien.

D'après un rapport publié par l'administration anglaise en 1856, le nombre des sociétés qui avaient été enregistrées depuis l'année 1793 dépassait alors 37,000 pour l'Angleterre et l'Ecosse seulement. « Quant aux sociétés non enregistrées, dit l'auteur de ce rapport, on « en ignore le nombre. Tout ce qu'on peut affirmer, c'est « qu'il n'y a pas un village et même un hameau en Angleterre qui n'ait sa société de secours mutuels. Les « villes, les grandes villes surtout, les comptent par centaines. » Les 4 sociétés enregistrées les plus nombreuses avaient à elles seules autant de membres que les 3,404 sociétés qui existaient alors en France, c'est-à-dire plus de 450,000.

En Suisse, où le contrôle et l'enregistrement officiels ne sont, en général, ni obligatoires ni facultatifs, il est bien difficile que la statistique obtienne les données élémentaires dont elle a besoin, ou tout au moins qu'elle les obtienne exactes et complètes. Mais nous avons des statisticiens que de telles difficultés ne rebutent point, et nos sociétés de secours mutuels sont, dans ce moment même, l'objet de recherches, dont les résultats, une fois publiés, combleront sans doute en grande partie cette lacune de notre statistique nationale.

§ 9.

Les données élémentaires qui doivent être recueillies d'abord sur chaque société se rapportent à trois chefs: leur composition, leur service, leur situation financière.

Sous le premier chef sont compris le nombre absolu des membres, leur classement d'après le mode de participation et d'après le sexe, et l'indication de la catégorie de travailleurs à laquelle ils appartiennent.

Quelques sociétés, en effet, admettent, outre les membres effectifs, qui participent aux secours et à la cotisation, des membres honoraires, qui ne participent qu'à la cotisation. Il en est aussi qui excluent les femmes, tandis que d'autres les admettent. Enfin, comme un certain degré d'homogénéité s'impose forcément à ces sociétés, par la nature même de leur service, il importe de savoir à quelle catégorie de travailleurs appartient chacune d'elles.

Sous le second chef se rangent: 1° le chiffre des cotisations imposées; 2° le nombre des malades et celui des journées de maladie, distribués d'après les sexes et exprimés d'abord d'une manière absolue, puis en centièmes du nombre total des membres et en moyennes individuelles; 3° le nombre des secours individuels par journée et la moyenne de ce chiffre pour chaque membre, homme ou femme. Ces deux dernières données, recueillies en France dans les sociétés ouvertes aux deux sexes, ont complètement démenti les appréhensions qui avaient fait prévaloir chez beaucoup d'autres l'exclusion des femmes. Si les femmes y ont été plus souvent malades que les hommes, leurs maladies ont duré moins longtemps et les dépenses ont été, au total, proportionnellement moins fortes pour elles que pour les hommes [1]).

Le troisième chef comprend toutes les données relatives aux recettes et aux dépenses de chaque société, et en premier lieu le montant des cotisations et celui des indemnités distribuées, soit en bloc pour une année, soit par individu et par jour de maladie. On conçoit aisément l'importance de ces chiffres, qui exercent une influence décisive sur l'existence des sociétés de secours mutuels, en particulier de celles qui n'ont pas d'autres ressources que les cotisations des membres effectifs. Pour celles-ci,

---

[1]) D'après le document le plus récent que j'aie pu me procurer (1859), le nombre moyen annuel des femmes malades avait été de 30,26 %, et celui des hommes de 28,14 %; mais les sociétés avaient eu à payer en moyenne 15,88 jours seulement par femme malade et 20,30 par homme; de sorte que le nombre des journées payées n'avait été en moyenne, pour chaque sociétaire femme, que de 4,85, tandis que cette moyenne s'était élevée à 5,69 pour chaque sociétaire homme.

l'expérience semble avoir démontré que la contribution mensuelle de chaque membre doit être au moins égale à l'indemnité attribuée pour chaque jour de maladie. Mais l'expérience a prouvé aussi que cette proportion, qui, avec une moyenne de 5 ou 6 jours de maladie par individu, laisse une marge de 6 ou 7 cotisations mensuelles pour couvrir les autres frais, ne suffit cependant pas pour assurer l'équilibre entre les recettes et les dépenses, si l'ordre et l'économie font défaut dans l'administration des sociétés. Il importe donc, pour que la statistique des sociétés de secours mutuels fournisse des résultats instructifs et pratiquement utiles, que tous les articles de recettes et de dépenses soient constatés en détail par les documents où elle puise ses données élémentaires.

Dans les pays où ces sociétés ne sont pas soumises à un contrôle officiel, on ne peut guère s'attendre à ce que leurs comptes-rendus, si elles en publient, présentent toujours un bilan exact et complet de leur situation financière. L'histoire des ***Friendly societies*** de l'Angleterre fournit à cet égard de curieux renseignements. L'administration des ***Old Fellows*** de Manchester avait pris l'habitude de dissimuler, dans ses comptes rendus, la plus grande partie de ses dépenses et de présenter ainsi des bilans qui semblaient attester une situation très-avantageuse, tandis qu'en réalité les comptes accusaient un déficit annuel considérable. Dans quatorze districts, comprenant 297 loges et 17,050 membres, les frais d'administration avaient atteint, dès l'année 1844, le chiffre énorme de 150 % des dépenses pour secours en cas de maladie.

Du reste, quelle que soit l'exactitude d'un compte rendu annuel, il ne suffit pas seul pour donner une idée de la situation financière d'une société; c'est en réunissant les bilans de plusieurs années qu'on peut obtenir des moyennes qui expriment la situation réelle. Il convient de plus, quand il y a eu accroissement ou décroissement du nombre des sociétaires effectifs, ce qui est presque toujours le cas, de convertir les chiffres absolus de chaque année en quotes parts individuelles, en les divisant par le nombre des sociétaires de l'année, afin de rendre les moyennes indépendantes des variations de ce nombre.

§ 10.

Une fois que les données élémentaires ont été recueillies et classées, il reste à en tirer les résultats généraux, c'est-à-dire à trouver par le calcul les sommes, les rapports et les moyennes que ces données peuvent fournir, et à grouper synoptiquement ces résultats. On obtient par ce résultat des tableaux d'ensemble et des résultats comparatifs qui présentent beaucoup d'intérêt.

Pour un de nos Cantons, par exemple, on groupera les données par districts et on calculera pour chaque district: 1° le nombre des sociétés existantes; 2° le nombre total de membres dont elles se composent; 3° le rapport de ce nombre au chiffre de la population, etc.

Puis, après avoir additionné et groupé de cette manière tous les chiffres relatifs aux divers chefs mentionnés ci-dessus, on en tirera les totaux relatifs au Canton entier.

Je dois renvoyer mes lecteurs, pour de plus amples détails, à un rapport très-lumineux qui a été publié l'année dernière par le bureau fédéral de statistique, et dans lequel ils trouveront déjà un aperçu des sociétés de secours mutuels de la Suisse, d'après les données recueillies jusqu'alors [1]).

TROISIÈME SECTION.

**Statistique des institutions de crédit.**

§ 1.

Dans cette section, comme dans la précédente, j'ai à parler de trois sortes d'institutions, qui, par leur importance et par l'extension qu'elles ont prise, se recommandent particulièrement à l'attention des statisticiens, savoir: les institutions de crédit foncier, les banques de circulation et les sociétés de crédit mutuel.

Les monts de piété ont aussi, là où il en existe, une importance considérable, mais qui tend à diminuer à mesure que les autres institutions de crédit vont se multipliant et se perfectionnant. D'ailleurs les monts de piété ne sont point connus en Suisse et il y a tout lieu d'espérer qu'ils n'y seront jamais introduits.

Toutes les institutions dont je dois m'occuper ici ont, au point de vue de la statistique, un caractère commun, qui simplifie beaucoup les travaux dont elles deviennent l'objet, c'est qu'elles sont intéressées à rendre aussi notoires que possible leur organisation, leur service et leur situation financière. La publicité leur est quelquefois expressément imposée par une loi; elle leur est dans tous les cas indispensable pour fonder, pour soutenir et pour développer leur propre crédit, par conséquent pour étendre leurs opérations, pour les rendre de plus en plus faciles et fructueuses. D'un autre côté, la sincérité de leurs comptes-rendus et l'exactitude des divers documents qu'elles publient sont garanties par les sanctions pénales qui atteignent en tout pays, sous divers noms et diverses formes, les abus de confiance et l'exploitation frauduleuse de la crédulité publique.

Il en résulte, pour le statisticien, une facilité très-grande à recueillir les données élémentaires dont il a besoin. Non seulement ces données sont fournies par des

[1]) Journal de statistique, année 1866, p. 68 à 75. Le but de Mr de Dr Stössel, auteur de ce rapport, était seulement de recommander les sociétés de secours mutuels comme une question à traiter. Suivant ce conseil, la société s'est décidée de procéder à une enquête, dont le résultat sera publié sous peu. V. année 1867 p. 25 à 27.

documents originaux qui émanent des institutions elles-mêmes et qu'il est toujours aisé de se procurer, mais encore elles sont généralement rassemblées et synoptiquement groupées dans des publications périodiques, où le travail du statisticien se trouve déjà partiellement accompli.

§ 2.

Le fonctionnement des institutions de crédit aboutit, comme celui des caisses d'épargne, à des crédits actifs et à des crédits passifs; elles prêtent et elles empruntent; mais ce qui constitue pour les unes le but constitue pour les autres le moyen, et inversement. Les caisses d'épargne placent afin d'être en état de recevoir; les institutions de crédit reçoivent afin d'être en état de placer, elles empruntent afin de pouvoir prêter.

A cette différence près, il y a, au point de vue de la statistique, homogénéité parfaite entre ces diverses institutions, et les données élémentaires qui s'y rapportent doivent être classées de la manière, sous ces trois chefs: organisation, service actif, situation financière. Seulement, les opérations qui forment le service actif des caisses d'épargne correspondent à celles qui déterminent la situation financière des institutions de crédit, tandis que le service actif de celles-ci est de même nature que les opérations qui caractérisent la situation financière de celles-là.

Les observations contenues dans le § 6 de la précédente section s'appliquent donc entièrement aux institutions de crédit, et comme l'emploi des méthodes inductives nécessaires pour obtenir des résultats généraux et comparatifs ne présente aucune difficulté spéciale, je dois, afin de me renfermer dans les bornes d'un cours élémentaire, me contenter ici d'indiquer certains principes dirigeants, qui, étant fondés sur la nature même de chacune des institutions dont il s'agit, doivent constamment guider le statisticien dans son travail.

§ 3.

En premier lieu, quoique toutes les institutions de cette espèce aient pour but commun l'extension du crédit, chacune des trois catégories dont il est ici question se propose un but spécial, qui la distingue des autres et la caractérise.

Les institutions de crédit foncier, quel que soit le nom qu'elles se donnent et sous quelque forme qu'elles se réalisent, aspirent à étendre le crédit pour les propriétaires fonciers, en vue des avances qu'exige d'eux la mise en valeur du sol par la culture ou par des constructions. En conséquence, les données les plus importantes à recueillir, pour cette catégorie, sont d'abord les facilités qui sont offertes en vue de concilier la réalisation immédiate des avances avec la réalisation lente et tardive des profits qui doivent en résulter. Cette conciliation est obtenue au moyen de prêts à long terme, remboursables par annuités, c'est-à-dire par des paiements annuels qui s'ajoutent à l'intérêt stipulé et produisent l'amortissement du capital. Or, comme le chiffre total de l'annuité dépend en partie du taux des intérêts stipulés, en partie de la longueur des termes accordés, ces trois données, qui se rangent sous le chef de l'organisation, en sont aussi l'élément capital, celui qu'il faut avant tout constater et mettre en saillie dans les résultats généraux et dans les tableaux comparatifs.

Par la même raison, les données les plus importantes du service actif sont celles qui permettent de constater annuellement, d'un côté, la somme des prêts à long terme effectués, de l'autre, la somme et la régularité des remboursements accomplis par annuités. Ce sont là, en effet, les chiffres dont l'accroissement et le décroissement caractérisent seuls l'état progressif ou stationnaire d'un établissement de crédit foncier et qui peuvent seuls indiquer, entre plusieurs de ces établissements, quels sont ceux qui remplissent le mieux le but en vue duquel ils ont été fondés.

Le but essentiel des banques de circulation est d'étendre le crédit pour la grande et la moyenne industrie, pour le grand et le moyen commerce, en escomptant les effets souscrits par des industriels et des commerçants. La circulation fiduciaire, l'émission d'un numéraire de papier n'est qu'un moyen relativement à ce but. Les données principales, dans l'organisation d'un tel établissement, sont donc celles qui se rapportent aux conditions de l'escompte, notamment le nombre de signatures exigé et le terme d'échéance; dans le service actif, ce sont celles qui permettent de constater, pour une période quelconque, le taux moyen de l'escompte et la somme des valeurs escomptées.

La somme des billets en circulation fournirait, dans le même sens, une indication au moins approximative, s'ils n'étaient émis qu'en échange d'effets de commerce; mais les émissions des banques ont souvent de tout autres causes, par exemple, des avances faites par elles à un gouvernement, ou en échange de valeurs déposées.

En général, les banques d'émission, en vue d'augmenter leurs profits, se chargent de beaucoup d'affaires qui sont étrangères à leur but spécial, et dont la statistique de ces établissements devrait faire abstraction, car, comme ces affaires appartiennent à la sphère d'activité de toutes les maisons de banque, les données qui s'y rapportent sont, pour la statistique des banques de circulation, un hors-d'œuvre nécessairement incomplet, dont elle ne peut faire usage sans empiéter sur le domaine de la statistique du commerce intérieur, c'est-à-dire sur un domaine dont l'exploration a été démontrée impossible.

Enfin, le but des associations de crédit mutuel est d'étendre ou plutôt de fonder le crédit pour cette classe nombreuse d'industriels et de commerçants, qui, faute de

garanties réelles et d'une solvabilité personnelle suffisante et notoire, ne peuvent s'adresser ni aux institutions que je viens de mentionner, ni aux maisons de banque ordinaires. Ce but est rempli par le moyen de l'association, par la substitution d'une solvabilité collective aux solvabilités individuelles, moyen si simple, qu'on doit s'étonner qu'il n'ait pas été depuis longtemps découvert et mis en pratique.

Dans l'organisation de ces sociétés, les données les plus importantes à recueillir sont, d'abord, les conditions de la participation, puis le nombre des participants, soit absolu, soit par rapport au chiffre de la population. Dans leur service actif, le fait capital c'est la somme des avances demandées et consenties, exprimée par son chiffre absolu et par la moyenne individuelle, c'est-à-dire par le rapport de ce chiffre avec le nombre total des associés. Ces trois dernières données, en effet, constituent l'expression la plus directe du résultat auxquels sont parvenues de telles institutions dans la poursuite de leur but, des pas qu'elles ont faits vers son accomplissement.

§ 4.

En second lieu, l'existence, le développement et la durée des institutions de crédit dépendent de certaines conditions dont il importe beaucoup que la présence ou l'absence, en tant du moins qu'elle se manifeste par des données numériques, soit constatée par la statistique de ces institutions. A ce point de vue encore, les données essentielles ne sont pas les mêmes dans les trois catégories.

Les conditions d'existence et de développement, pour les institutions de crédit foncier, sont 1° que leurs avances n'excèdent pas la valeur réalisable des garanties réelles offertes par les emprunteurs; 2° qu'elles disposent constamment de capitaux qui leur permettent d'attendre les remboursements successifs, sans interrompre ni diminuer, et en augmentant, au contraire, la distribution annuelle de leurs avances.

La première de ces conditions est remplie par des mesures destinées à constater la valeur vénale des propriétés qui servent de garantie, et par la fixation d'un maximum d'avances en rapport avec cette valeur; la seconde, par l'émission d'obligations territoriales portant intérêt, que leur valeur constante et notoire rende facilement négociables.

Les seules données numériques qui se rapportent à ces conditions sont le chiffre du maximum des avances[1]) et celui du taux courant des obligations. Ce taux est même décisif pour les deux conditions, car les obligations ne se négocient constamment au pair que si les mesures destinées à remplir la première inspirent une confiance générale.

Pour les banques de circulation, les conditions essentielles sont: 1° la suffisance du capital de garantie; 2° la suffisance et la permanence de l'encaisse, ou réserve métallique; et à ces deux conditions se rapportent trois données numériques toujours faciles à recueillir, le chiffre du capital, celui de l'encaisse et la somme des billets en circulation.

Quant aux sociétés de secours mutuels, la régularité des remboursements, qui n'a, pour les institutions de crédit foncier, qu'une importance secondaire, devient une condition capitale, puisque ces sociétés n'exigent et ne reçoivent pas de garanties réelles. Cette régularité ne se manifeste directement par aucune donnée numérique, mais elle résulterait indirectement de chiffres indiquant un rapport favorable entre la somme des prêts effectués et celle des remboursements obtenus, et de ceux qui attesteraient un accroisement graduel du fonds de réserve.

J'ai à peine besoin de rappeler qu'une comptabilité régulière et une administration économique sont aussi des conditions de durée et de succès pour toutes les catégories d'institutions de crédit, comme pour toutes les entreprises financières d'une nature quelconque; mais la présence de ces conditions ne se manifeste guère par des données numériques spéciales; il faut, pour la constater, même avec des comptes-rendus sincères et complets, une certaine intelligence des choses financières, que l'étude, sans la pratique, suffit rarement pour acquérir.

A. E. Cherbuliez.

[1]) Le Crédit foncier de Paris avance la moitié de la valeur vénale des immeubles.

## Eine schweizerische Sterblichkeitstafel.*)

Von Dr. W. Gisi, Professor in St. Gallen.

*Vorbemerkung der Redaktion.* Obschon wir die nachfolgende Arbeit mit Vergnügen aufgenommen haben, weil sie einen sehr wichtigen Gegenstand beschlägt und geeignet ist, die Bedeutung einer genauen Statistik des

*) Benützte Hülfsmittel: *Wappäus*, Allgemeine Bevölkerungsstatistik, 2 Bde., Leipzig 1859, 1861. *Bernoulli*, Populationistik, Ulm 1840. *Bleibtreu*, Politische Arithmetik, Heidelberg 1845. *G. Hopf* im Anhang zu Kolb's Statistik, 4. Aufl., Leipzig 1865. *Quételet*, *Heuschling* und *Horn* in Journal des économistes, 1854, Bde. 3 und 4.

(Aus der neueren Literatur dürften insbesondere zu erwähnen sein: *Fischer*, Grundzüge des auf die menschliche Sterb-

Alters der Lebenden und Gestorbenen in's Licht zu setzen, so müssen wir dennoch einige Reservationen geltend machen. Nach unserer Ueberzeugung wird es erst einige Jahre nach der Volkszählung von 1870 möglich sein, mit Hülfe neuer Alterstabellen und anschliessender Alterslisten für die Gestorbenen, sowie mit Zuratheziehung der vervollkommneten mathematischen Methoden, eine wirklich zuverlässige schweizerische Mortalitätstabelle zu konstruiren. In Beziehung auf die nachfolgende, jedenfalls zu positiv hingestellte Tabelle ist zu erinnern, dass sie auf einem ziemlich mangelhaften Material aus bloss 15 Kantonen beruht, und in der entscheidenden Rubrik «Lebenssekurität» stellenweise ganz abnorme Schwankungen zeigt.

Ohne damit im Geringsten die Gewissenhaftigkeit des Herrn Verfassers anzuzweifeln, hätten wir gewünscht, dass gleichzeitig mit der Vorlage der Tabelle unsern Lesern auch die Zahlengrundlage derselben etwas ausführlicher, als diess geschehen, dargelegt worden wäre. Im Uebrigen werden unsere Leser mit uns dem Herrn Verfasser für seine mühevolle, wenn auch in Folge mangelhaften Materials noch unvollkommene Arbeit Dank wissen.

---

1. Die Erscheinungen, welche sich im Verlauf des menschlichen Lebens im Grossen äussern, gehören, wie R. von Mohl treffend bemerkt, zu jener merkwürdigen Gattung von Verhältnissen, in denen sich Naturgesetze und freies menschliches Handeln auf eine geheimnissvolle Weise zu regelmässigen und sich beständig wiederholenden Ergebnissen verbinden, so zwar, dass wo wir ganz nach unserem Belieben zu handeln oder höchstens von zufälligen Umständen abzuhängen glauben, wir doch schliesslich bewusstlose Werkzeuge einer Naturkraft sind, z. B. in den verschiedenen Verhältnissen der Ehe, der ehelichen Fruchtbarkeit u. s. w. Ebenso gross ist auch die Gleichförmigkeit, welche in solchen Verhältnissen des menschlichen Lebens hervortritt, die sich unmittelbar allein auf den physischen Organismus des Menschen und auf dessen physiologischen Verlauf zurückführen lassen.

Unter den letztern ist vor Allem interessant, dass auch das Absterben der Menschen, wenn auch im Einzelnen vielerlei Zufälligkeiten ausgesetzt und scheinbar regellos eintretend, doch im Grossen und Ganzen nach gewissen Gesetzen erfolgt, welche in ihren Umrissen schon für das gewöhnliche Bewusstsein erkennbar, aber nur auf Grund zuverlässiger statistischer Daten im Einzelnen numerisch zu bestimmen sind.

Diese Absterbeordnung einer grossen Zahl Geborner zu kennen, ist besonders wichtig für die zahlreichen auf menschliche Sterblichkeit gegründeten Anstalten zur Abschliessung von Verträgen über Todesversicherung, sei es einfache oder verbundene, mit abgekürzter Prämienzahlung, mit Altersclassen oder auf eine bestimmte Zahl von Jahren, über einfache oder verbundene Leibrenten, Altersrenten, Wittwenpensionen, Lebensversicherungen u. s. w., welche nur dann wahrhaft wohlthätig sind, wenn ihre Tarife auf völlig sichern Grundlagen ruhen und dabei doch den Theilnehmern die möglichst grössten Vortheile gewähren. Beides ist nur dann der Fall, wenn die Verpflichtungen beider Contrahenten die Prämien sowohl als die Versicherungssumme richtig, d. h. auf Grundlage zuverlässiger Sterblichkeitstafeln bestimmt sind, d. i. tabellarischer Darstellungen der Absterbeordnung einer Bevölkerung oder der Ordnung, in der eine gewisse Anzahl gleichzeitig Geborner oder in demselben Lebensalter stehender Personen von Jahr zu Jahr abstirbt.

Entsprechend der grossen Wichtigkeit des Gegenstandes, den bedeutenden Fortschritten der Bevölkerungsstatistik und dem in neuerer Zeit durch die zweckgemässere Organisation der officiellen Statistik ausserordentlich vermehrten Material ist dieser Theil der politischen Arithmetik sehr eifrig cultivirt und auch, zumal in ganz neuester Zeit, sehr erheblich gefördert worden, wenn auch noch nicht so sehr, wie man bei dem Interesse der Sache selbst, bei der starken Concurrenz der zahlreichen Versicherungsanstalten und zumal den Fortschritten der Bevölkerungswissenschaft selbst erwarten sollte. Es sind sehr viele Sterblichkeitstafeln und nach sehr verschiedenen Methoden bearbeitet worden.

2. Die sicherste und richtigste Methode wäre ohne Zweifel die, dass man eine gewisse Zahl in einem bestimmten Jahre oder Zeitraum bei einer grössern Bevölkerung, z. B. in der ganzen Schweiz, also nach den Daten aus 20 Kantonen von 1860/4 zu schliessen von jährlich 81077 Gebornen bis zu ihrem Tode verfolgen würde, so dass man jeder Zeit wüsste, wie viele derselben in jedem einzelnen Jahre schon verstorben, wie viele noch am Leben sind, wenn auch diese Absterbeordnung im Einzelnen nur für Jene, nicht aber überhaupt gelten würde, da es eine allgemeine feste Absterbeordnung nicht gibt. Dabei müsste natürlich dafür gesorgt werden, dass da jene 81077 Individuen selbstverständlich nicht einzeln und namentlich während ihres ganzen Lebens verfolgt werden können, doch durch Berücksichtigung der Aus- und Einwanderung die Identität derselben festgehalten würde, also nicht etwa später Eingewanderte oder durch eine Gebietsveränderung ebenfalls Angehörige des betreffenden Staats gewordene Individuen, welche sich im selben Alter befinden, ohne eine entsprechende Correktur ebenfalls in Abzug gebracht würden. Allein abgesehen von diesen Schwierigkeiten fehlt es bisher an solchen Listen ausser in Bayern gänzlich. Und für die Schweiz dürften sie sich, obschon in dieser Beziehung durch den Concordatsentwurf vom 22. Februar 1866, welcher die Angabe des Todesalters

lichkeit gegründeten Versicherungswesens. Oppenheim a. Rh. 1860. *Wittstein*, Mathematische Statistik. Hannover 1867. *Lazarus*, Ueber Mortalitätsverhältnisse. Hamburg 1867.)

*Die Red.*

jedes einzelnen Gestorbenen nach Einzeljahren und für die im ersten Lebensjahr Gestorbenen sogar nach den einzelnen Monaten fordert, ein ganz ausserordentlicher Fortschritt erzielt worden, bei den der Organisation und Centralisation der Statistik entgegenstehenden Schwierigkeiten, bei der mangelnden Controlle über Aus- und Einwanderer und deren Altersverhältnisse schwerlich je herstellen lassen.

Da dieses Verfahren also wohl rationell aber nicht praktisch ist, handelt es sich darum, um des unmöglichen Bessern willen nicht das erreichbare Gute aus dem Auge zu verlieren, sondern mit den vorhandenen Hülfsmitteln wenigstens eine möglichst annähernde Absterbeordnung aufzustellen. Hiezu wurden verschiedene Methoden vorgeschlagen.

3. Der erste Verfertiger einer Mortalitätstafel, der englische Astronom Halley, der Berechner der Wiederkehr des nach ihm benannten Kometen, glaubte das Sterblichkeitsgesetz lediglich nach den in einem Lande vorgekommenen Sterbefällen erkennen zu können. Er zog aus den ihm mitgetheilten Sterbelisten der Stadt Breslau von 1687—91 die Summe der Abgeschiedenen jeden Alters heraus, subtrahirte alsdann von der Hauptsumme aller Verstorbenen die Summe der im ersten Lebensjahr gestorbenen Kinder (145:1000) und betrachtete den Rest als die Anzahl der Ueberlebenden (855). Von diesen subtrahirte er die Summe der im zweiten Jahr gestorbenen Kinder (57) und nahm den neuen Rest (798) für die Anzahl derjenigen, die das dritte Jahr erleben und so fort, und um die Rechnung zu vereinfachen reducirte er zuletzt alle Verhältnisse auf 1000.

Doch ist diese Methode wenn auch sehr einfach längst als unrichtig erkannt worden, weil sie eine stationäre Bevölkerung d. h. eine solche voraussetzt, bei welcher jährlich auf eine gewisse Zahl von Todesfällen ebenso viele Geburten stattfinden, eine Voraussetzung, welche allerdings bei Breslau, wenigstens annähernd, eintraf und heut noch in sehr vielen Städten, deren Bevölkerungszunahme nicht durch natürlichen innern Zuwachs, sondern durch den Ueberschuss der Ein- über die Auswanderung stattfindet, nicht aber im Allgemeinen zutrifft. Denn nach dem allgemeinen Gesetze des Fortschritts findet wie im ganzen Menschengeschlecht so auch in der Bevölkerung einzelner Länder ein Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle, eine fortschreitende Zunahme der Bevölkerung statt und zwar wesentlich in dem Maasse als der allgemeine Fortschritt der Cultur die Mittel schafft, eine grössere Zahl von Menschen ernähren zu können. Freilich nicht so, dass zwar mit den sich verbessernden sanitarischen, sittlichen und socialen Verhältnissen die Sterblichkeit relativ geringer, aber die Geburtenzahl nicht bloss absolut, sondern auch relativ d. h. in Beziehung auf die Bevölkerung grösser würde, da vielmehr einerseits eine Wechselwirkung zwischen Geburtenfrequenz und Sterblichkeit statt hat, andrerseits es eine Folge der zunehmenden Civilisation ist, dass nicht die absolute, aber die relative Geburtenfrequenz abnimmt, was sich ganz besonders für die Union, aber auch für die Schweiz beweisen lässt. Doch so, dass jedenfalls der Geburtenüberschuss relativ sich gleich bleibt und absolut erheblich zunimmt. Der Schluss: Wenn unter 1000 Gestorbnen überhaupt es 280 im ersten Lebensjahr Gestorbene sind, so sterben von 1000 Gebornen 280 vor Ablauf des ersten Jahres und 720 treten das zweite an, ist also nicht im Allgemeinen, sondern nur in dem Fall richtig, wenn auf 1000 Todesfälle jährlich und zwar nicht in einem einzelnen, sondern in einem Durchschnittsjahr auch 1000 Geburten kommen d. h. so gut als nie und nirgends. Die Halley'sche Tafel ist aber, so unvollkommen sie auch die Absterbeordnung ausdrückt, doch desshalb von grosser Wichtigkeit, weil sie lange gebraucht wurde und zu der heute noch gebräuchlichen Form der Mortalitätstafeln die Veranlassung gegeben hat. Halley selbst folgten die Engländer Simpson (für London), Price (Northhampton), die Franzosen Duvillard und Demonferrand, die Deutschen Süssmilch und Baumann, die Belgier Quételet und Heuschling, die Schweizer Odier und Serret-Mallet, sowie Mallet (für Genf), Muret (für die Waadt) nach.

4. Zu der Halley'schen Methode kann man noch eine andere rechnen, welche im Wesentlichen dieselbe ist, nämlich die Volkszählung. Würden wir z. B. daraus, dass der schweizerische Census vom 10. Dezember 1860 auf 10000 damals Lebende 6843 über 15 und 2757 über 40 Jahr alte Individuen ergibt, schliessen, dass von je 10000 Gebornen 3157 vor Ablauf des fünfzehnten, 7243 vor Ablauf des vierzigsten Jahres versterben, so wäre dieser Schluss, weil er ebenfalls eine stationäre Bevölkerung voraussetzt, ebenso irrig, wie der des Halley. Die Durchführung dieses Verfahrens würde aber in praxi noch desswegen auf grosse Schwierigkeiten stossen, weil die einzelnen Altersjahre infolge natürlich von geringerer Geburtenzahl, grosser Sterblichkeit oder Auswanderung sehr unregelmässig besetzt sind, so in der Schweiz abgesehen von vielen andern Unebenheiten jedes der einzelnen Nothjahre 1855/61 mit zusammen 161952 Individuen viel geringer als jedes entsprechende von 1845/51 mit zusammen 172133. Der schweizerische Census von 1860 würde also einen so grossen Fortschritt er auch durch die Angabe des Altersjahres aller Individuen nicht bloss in der schweizerischen, sondern auch in der allgemeinen Statistik (Aehnliches bisher nur in den Niederlanden 1849. Frankreich 1852, Belgien 1855 *) bezeichnet, und so vortrefflich auch die Publikationen über denselben sind, doch für sich allein keineswegs zur Herstellung einer Absterbeordnung ohne die Anwendung mathematischer Correctu-

*) Sind bei Weitem nicht mehr die einzigen; beinahe alle Staaten fordern jetzt die Angabe der einzelnen Alters-, resp. Geburtsjahre. *Die Red.*

ren, die freilich sehr schwer zuverlässig zu gestalten wären, hinreichen.

5. Man war daher schon früh darauf bedacht, das mangelhafte Halley'sche Verfahren zu vervollkommnen. Dies geschah auf doppelte Weise: *a)* theils durch mathematische Formeln, nach denen die Reihe der von Jahr zu Jahr Absterbenden für jede Bevölkerung zu finden sei, so von Moser in Königsberg, der sich in der neueren Zeit am meisten mit solchen Studien beschäftigt hat und dessen Anweisungen denn auch neuestens Baumhauer und Quételet (s. unten) gefolgt sind; *b)* theils durch mathematische Correkturen, welche den Zweck haben sollten, die Anwendung der Halley'schen Methode für eine fortschreitende Bevölkerung zu vervollkommnen und deren drei versucht wurden, *α)* durch Vertheilung der durch den Ueberschuss der Geburten bewirkten Todesfälle auf die verschiedenen Altersklassen nach der Euler'schen Hypothese der Zunahme der Bevölkerung in geometrischer Progression, so von Herrn Kantonsingenieur Kocher in Bern 1845 auf Veranlassung des Herrn Reg.-Rath Dr. Schneider *) zum Behuf der Festsetzung des Tarifs der Einlagen für die schweizerische Nationalvorsichtskasse (caisse nationale de prévoyance) und einige Jahre später (1851), doch wohl ohne von jenem Kunde zu haben, vom belgischen Geniekapitän Liagre für Belgien in seinem Werke über die Wahrscheinlichkeiten, *β)* durch proportionale Vertheilung des Ueberschusses der Geburten gleichmässig auf die Todesfälle aller Alterklassen, so von Heuschling, ebenfalls für Belgien, endlich *γ)* durch die nämliche Vertheilung, mit der Modification jedoch, dass der Ueberschuss nicht proportional, sondern nach dem zusammengesetzten Verhältnisse der für jedes Alter ermittelten Todesfälle und der Höhe dieses Alters vertheilt wird, wieder für Belgien von Guillard.

Gegen alle diese Korrekturen und die ihnen zu Grunde liegenden Hypothesen zumal die von Kocher adoptirte Euler'sche lässt sich aber nun das gewichtige Bedenken erheben, dass sie eben nur Hypothesen sind, die sich keineswegs durch statistische Daten belegen lassen. Zwar sagt Hr. Dr. Schneider: «Hr. Kocher hat grundsätzlich die Euler'sche Methode durchgeführt, welche .... von dem Princip ausgeht, dass im Allgemeinen die Bevölkerung eines Landes in geometrischer Progression zunehme, was dann auch, wie ich vielleicht in einem spätern Aufsatze über die Bewegung der Bevölkerung des Kantons Bern die Ehre haben werde nachzuweisen, mit den hierseitigen Erfahrungen nahe übereinstimmt, nur dass diese Zunahme nicht Jahr für Jahr so ganz regelmässig fortschreitet, vielmehr öftern Schwankungen unterworfen ist.» Er ist aber wie wir glauben, bis jetzt den Beweis eines Satzes schuldig geblieben, der bisher nirgends bewiesen ist. Die Ansicht, dass eine Bevölkerung infolge ihres natürlichen Zuwachses gleich einem Kapital in geometrischer Progression zunehmen werde, dessen Zinsen zum Kapital geschlagen werden und ihrerseits wieder zur Vermehrung von Kapital und Zinsen beitragen, ist eine rein theoretische. «Euler hat in Ermanglung eines allgemeinen Gesetzes über die Bewegung der Bevölkerung für einen speziellen Fall, nämlich für den Fall, dass der Zuwachs der Bevölkerung eine constante Grösse sei, seine Tabellen über die Verdoppelungsperiode berechnet, gerade sowie man bei mathematischen Untersuchungen oft zu Werke geht, wenn sich ein Problem nicht allgemein lösen lässt und man desshalb die Auflösung für spezielle Fälle versucht, oft unbekümmert darum, ob diese Fälle eine Realität haben oder nicht, und so hat Euler durch Behandlung des speziellen Falles denselben damit auch noch keineswegs für den wirklich stattfindenden erklärt» (Wappäus). Auch dafür, dass in den übrigen Kantonen, aus denen Hr. Kocher seine Daten entlehnte, Zürich, Solothurn, St. Gallen, Thurgau, Neuenburg und Genf, die Bevölkerung in geometrischer Progression zunehme, lässt sich nichts als Beweis anführen. Gleichwohl bleibt Hrn. Kocher das Verdienst bei dem damaligen Standpunkt der Wissenschaft und beim Mangel von gesammtschweizerischen Altersaufnahmen der Bevölkerung die damals relativ beste Methode angewandt zu haben und durch Anbringung von Korrekturen zur theilweisen Berichtigung der Euler'schen Methode mit höchster Sorgfalt vorgegangen zu sein. *)

6. Viel zuverlässiger als diese Korrektionen des Halley'schen Verfahrens ist eine andere Methode, die direkte genannt, welche durch direkte Vergleichung der Gestorbenen jeden Alters mit der Zahl der Lebenden dieses Alters die Absterbeordnung ableitet. Sie wurde zuerst von den Lebensversicherungsanstalten selbst angewandt, weil sich eine grosse Abweichung zwischen der von ihnen an ihren Versicherten wirklich durch direkte Beobachtung der Gestorbenen und der noch Lebenden jeder Altersklasse berechneten Absterbeordnung und der durch Zusammenfassung der Todesfälle einer ganzen Bevölkerung ermittelten Sterblichkeitstafel bemerkbar machte. Solche Tafeln wurden zuerst von dem Holländer Kersseboom 1742, dem Franzosen Deparcieux 1700 und den Engländern Finlaison, Mac Culloch, Babbage, Morgan, Galloway und Jenkin

*) Vergl. dessen treffliche Abhandlung: Die schweizerische Mortalitätstafel, in dessen Neuer schweiz. Vierteljahrsschrift, Jahrgang 1851, Bern, S. 1—32.

*) Leider müssen wir hier die Bemerkung anschliessen, dass die Berechnung, obschon sie für jeden einzelnen der 7 Kantone richtig durchgeführt sein mag, für die Gesammtheit derselben jedenfalls irrig ist, und namentlich die Ziffer der das erste Jahr Ueberlebenden zu hoch angibt. Die Anwendung derselben Grundsätze wie für die einzelnen Kantone ergibt nämlich statt 7744 nur 7434 das erste Jahr Ueberlebende. Gerade die Ziffer der Ueberlebenden des ersten Jahres ist aber für Mortalitätstafeln von der grössten Bedeutung; denn die sämmtlichen Ziffern in der Rubrik «Ueberlebende» werden ja durch Subtraktion von der vorangehenden Zahl gefunden, und eine Differenz zieht sich demnach durch die ganze Tabelle hindurch.
*Die Red.*

Jones in neuester Zeit berechnet und erfreuen sich heute noch, wenn sie auf eine hinlängliche Zahl von Sterbefällen basirt sind mit Recht, weil sie für besondere Gesellschaftsklassen, nämlich die Wohlhabenden gelten, von Seiten der Versicherungsanstalten einer vorzugsweisen Berücksichtigung, während sie aus demselben Grunde für statistische Zwecke, wo es auf die Zusammenfassung einer ganzen Bevölkerung ankömmt, nur untergeordneten Werth haben. Für eine solche wurde diese Methode zuerst von Wargentin 1766 für Schweden und speziell noch für Stockholm, von Milne und Heysham für die englische Stadt Carlisle 1797, von Beiden durch Vergleichung der in jedem Alter während einer gewissen Anzahl Jahre durchschnittlich jährlich Gestorbenen mit der durch zwei bis drei Zählungen zu verschiedener Zeit ermittelten Zahl der Lebenden dieses Alters angewandt. Ebenso wurden auch die neuesten Tafeln, nämlich die englische von Farr 1841, zwei belgische von Horn 1854 und von Quételet 1855, endlich die niederländische von von Baumhauer 1856, die drei letztgenannten die besten aller bisherigen bearbeitet, doch so, dass dieselben diese Methode selbst wieder verbesserten, Quetelet und von Baumhauer durch vervollkommnete mathematische Operationen.

7. Nach eben dieser Methode ist auch die Tafel berechnet, welche wir den Lesern dieser Zeitschrift im folgenden vorzulegen die Ehre haben und über die wir zunächst einige Worte der Rechenschaft schuldig sind.

Die Daten, auf die wir uns bei Berechnung der Sterbefälle stützten, sind den Kantonen Zürich (1852—64), Bern (1850—65), Luzern (1857—64), Schwyz (1860—64), Glarus (1850—65), Nidwalden (1850—65), Freiburg (1853—64), Solothurn (1865), Baselland (1850—52), Appenzell A.-Rh. (1850—64), I.-Rh. (1852—64), St. Gallen (1865), Thurgau (1850—62), Waadt (1837—60) und Neuenburg (1850—52) entnommen. Sie umfassen nach Abzug der Todtgebornen, nicht der vor der Taufe Gestorbenen, was wir mit Rücksicht auf den Kanton Bern für die Jahre 1851—55 bemerken, zusammen 463,214 Fälle, 234,376 männliche, 228,838 weibliche. Wir hätten diese Zahl durch Hinzunahme der Daten aus Baselstadt (1850—64), Aargau (1855—64), Solothurn (1850—64), St. Gallen (1850—52), Schaffhausen (1852) leicht auf 607,553 Fälle steigern können, wenn es uns nicht daran gelegen gewesen wäre, die beiden Geschlechter, welche die letztern nicht unterscheiden, auseinander zu halten. Diese fünfzehn Kantone repräsentiren zusammen eine Bevölkerung von 1,811,654 Seelen oder 72,16 % der gesammten schweizerischen Bevölkerung, also einen Bruchtheil, welcher uns erlaubt, da in ihr sowohl deutsche als romanische Kantone inbegriffen sind, unsere Sterblichkeitstafel als eine schweizerische zu bezeichnen. Wir haben natürlich alle diese Daten, weil sie aus theilweise verschiedenen Zeiträumen herrühren, auf das Durchschnittsjahr reduzirt, wobei sich uns nachstehende Tabelle ergab. (S. Seite 195.)

Es ergab sich nun die weitere Aufgabe, diese 39335 jährlichen Sterbefälle (: 1811654 Seelen (1860) = 1 : 45,90) auf die einzelnen Jahre der neun Altersklassen zu repartiren. Am leichtesten, aber zugleich am wichtigsten war die Vertheilung auf die ersten zehn Altersjahre. Es lagen uns nämlich aus eilf von den fünfzehn Kantonen noch detaillirtere Listen vor, welche diese Altersklasse in zwei Perioden von 0—5 und 6—10 Jahre eintheilen, aus sieben solche, die auch das erste Lebensjahr ausschieden. Hiernach bildeten die von 0—5 Jahren gestorbenen Knaben 93,633 %, Mädchen 92,388 %, zusammen 93,165 % von allen im Alter von unter 10 Jahren Gestorbenen, und unter jenen ersten machten wieder die im ersten Lebensjahr gestorbenen Knaben 80,37, Mädchen 76,94, zusammen 78,80 % aus, die in den folgenden vier Jahren Gestorbenen 19,63, resp. 23,06, resp. 21,20 %. Danach haben wir dann die einzelnen Werthe für die obige Gesammtsumme von 15204 (8207 Knaben, 6997 Mädchen) Gestorbenen der ersten Altersklasse interpolirt, für alle übrigen Jahre aller Altersklassen dagegen nach dem Verhältnisse der *einzelnen* Jahre zu den betreffenden Altersklassen in den Kantonen Waadt (1837/60), St. Gallen und Solothurn (1865), aus denen uns ganz detaillirte Angaben zu Gebote standen, z. B. für das zweite Jahr 48,61 (Knaben), 46,52 (Mädchen), 47,67 (zusammen) % der 2—5jährigen, für das fünfzehnte 7,32, 9,33, 8,46 % aller im Alter von 11—20 Jahren Gestorbenen u. s. w.

Unsere nächste Aufgabe bestand nun darin, nach dem Census von 1860 die Zahl der Lebenden in jedem der 100 Jahre in jedem der 15 Kantone zu addiren, wobei sich uns die Gesammtsumme von 900510 männl., 908967 weibl., zusammen 1809477 Individuen, deren Alter bekannt war (2177 unbekannt), ergab, ein Ergebniss, dessen Richtigkeit wir durch die Berechnung der entsprechenden Daten aus den übrigen zehn Kantonen und durch Vergleichung mit der Gesammtzahl aller schweizerischen Individuen jeden Alters bestätigt fanden. Da nun aber sowohl in den Angaben über das Alter der Gestorbenen als der Lebenden, wie überall, die dekadischen Jahre 1840, 1830 u. s. w. durch eine auffallend grosse Zahl von Repräsentanten besetzt sind, wurde der Ueberschuss auf die zwei zunächst liegenden Jahre, z. B. auf 1841 und 1839 proportional vertheilt (vergl. Lacroix, traité élémentaire des probabilités, 3me édit. 1833. p. 194.)

Da nun der Census nicht bloss für das Jahr 1860 nur die vom 1. Januar bis 10. Dez. Gebornen und am 10. Dez. noch am Leben befindlichen Individuen angibt, sondern auch, abgesehen von sonstigen Unebenheiten, die Jahre 1851/5, als geringer besetzt als 1841/5 (s. o.), aufweist, so glaubten wir die direkte Methode noch verbessern zu müssen und wählten dafür die Horn'sche Modifikation, die darin besteht, dass statt mit der Zahl der durch den Census ermittelten Individuen der fünf ersten Lebensjahre

## Gestorben im Alter von

| Kantone. | 0—10 Jahren. | | | 11—20 Jahren. | | | 21—30 Jahren. | | | 31—40 Jahren. | | | 41—50 Jahren. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Männl. | Weibl. | Total. | M. | W. | Tot. | M. | W. | Tot. | M. | W. | Tot. | M. | W. | Tot. |
| Zürich 1852/64 | 1352 | 1153 | 2505 | 88 | 112 | 200 | 140 | 189 | 329 | 146 | 217 | 363 | 200 | 208 | 408 |
| Bern 1850/65 | 1807 | 1544 | 3351 | 218 | 231 | 449 | 293 | 293 | 586 | 278 | 330 | 608 | 363 | 360 | 723 |
| Luzern 1857/64 | 413 | 354 | 767 | 47 | 58 | 105 | 69 | 75 | 144 | 82 | 100 | 182 | 110 | 112 | 222 |
| Schwyz 1860/4 | 202 | 165 | 367 | 10 | 14 | 24 | 21 | 19 | 40 | 14 | 32 | 46 | 22 | 26 | 48 |
| Nidwalden 1850/64 | 40 | 32 | 72 | 6 | 6 | 12 | 7 | 8 | 15 | 8 | 8 | 16 | 10 | 10 | 20 |
| Glarus 1850/65 | 236 | 199 | 435 | 14 | 19 | 33 | 24 | 34 | 58 | 20 | 28 | 48 | 24 | 27 | 51 |
| Freiburg 1853/64 | 452 | 397 | 849 | 43 | 49 | 92 | 55 | 64 | 119 | 60 | 68 | 128 | 79 | 77 | 156 |
| Solothurn 1865 | 349 | 287 | 636 | 26 | 28 | 54 | 62 | 52 | 114 | 48 | 51 | 99 | 56 | 41 | 97 |
| Baselland 1850/2 | 245 | 242 | 487 | 19 | 22 | 41 | 26 | 28 | 54 | 26 | 33 | 59 | 27 | 30 | 57 |
| Appenzell A.-Rh. 1850/64 | 319 | 260 | 579 | 14 | 21 | 35 | 23 | 38 | 61 | 22 | 44 | 66 | 28 | 44 | 72 |
| Appenzell I.-Rh. 1852/64 | 118 | 100 | 218 | 3 | 4 | 7 | 6 | 12 | 18 | 6 | 12 | 18 | 8 | 11 | 19 |
| St. Gallen 1865 | 1208 | 1008 | 2216 | 57 | 78 | 135 | 93 | 130 | 223 | 118 | 182 | 300 | 146 | 147 | 293 |
| Thurgau 1850/62 | 451 | 388 | 839 | 29 | 31 | 60 | 39 | 43 | 82 | 36 | 55 | 91 | 59 | 63 | 122 |
| Waadt 1837/60 | 653 | 565 | 1218 | 86 | 93 | 179 | 123 | 117 | 240 | 128 | 119 | 247 | 160 | 127 | 287 |
| Neuenburg 1850/52 | 362 | 303 | 665 | 41 | 41 | 82 | 62 | 49 | 111 | 70 | 57 | 127 | 75 | 65 | 140 |
| TOTAL | 8207 | 6997 | 15204 | 701 | 807 | 1508 | 1043 | 1151 | 2194 | 1062 | 1336 | 2398 | 1367 | 1348 | 2715 |

| Kantone. | 51—60 Jahren. | | | 61—70 Jahren. | | | 71—80 Jahren. | | | Ueber 80 Jahren. | | | TOTAL. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M. | W. | Tot. | M. | W. | Tot. | M. | W. | Tot. | M. | W. | Tot. | M. | W. | Tot. |
| Zürich | 294 | 310 | 604 | 389 | 438 | 827 | 364 | 379 | 743 | 99 | 84 | 183 | 3072 | 3090 | 6162 |
| Bern | 483 | 489 | 972 | 610 | 682 | 1292 | 558 | 563 | 1121 | 196 | 183 | 379 | 4806 | 4675 | 9481 |
| Luzern | 156 | 165 | 321 | 198 | 213 | 411 | 195 | 192 | 387 | 65 | 54 | 119 | 1335 | 1323 | 2658 |
| Schwyz | 39 | 31 | 70 | 44 | 51 | 95 | 51 | 46 | 97 | 18 | 9 | 27 | 421 | 393 | 814 |
| Nidwalden | 12 | 14 | 26 | 17 | 20 | 37 | 21 | 18 | 39 | 7 | 5 | 12 | 128 | 121 | 249 |
| Glarus | 33 | 34 | 67 | 43 | 49 | 92 | 44 | 44 | 88 | 18 | 12 | 30 | 456 | 446 | 902 |
| Freiburg | 116 | 112 | 228 | 143 | 158 | 301 | 139 | 140 | 279 | 53 | 54 | 107 | 1140 | 1119 | 2259 |
| Solothurn | 70 | 64 | 134 | 102 | 108 | 210 | 108 | 106 | 214 | 44 | 28 | 72 | 865 | 765 | 1630 |
| Baselland | 32 | 37 | 69 | 58 | 58 | 116 | 53 | 51 | 104 | 27 | 19 | 46 | 513 | 520 | 1033 |
| Appenzell A.-Rh. | 49 | 60 | 109 | 78 | 89 | 167 | 85 | 72 | 157 | 22 | 12 | 34 | 640 | 640 | 1280 |
| Appenzell I.-Rh. | 13 | 17 | 30 | 19 | 20 | 39 | 18 | 17 | 35 | 7 | 4 | 11 | 198 | 197 | 395 |
| St. Gallen | 192 | 205 | 397 | 289 | 294 | 583 | 243 | 253 | 496 | 84 | 92 | 176 | 2430 | 2389 | 4819 |
| Thurgau | 87 | 97 | 184 | 146 | 175 | 321 | 144 | 146 | 290 | 42 | 33 | 75 | 1033 | 1031 | 2064 |
| Waadt | 205 | 186 | 391 | 282 | 292 | 574 | 282 | 297 | 579 | 109 | 123 | 232 | 2028 | 1919 | 3947 |
| Neuenburg | 64 | 70 | 134 | 82 | 89 | 171 | 88 | 108 | 196 | 40 | 36 | 76 | 884 | 818 | 1702 |
| TOTAL | 1845 | 1891 | 3736 | 2500 | 2736 | 5236 | 2393 | 2432 | 4825 | 831 | 748 | 1579 | 19949 | 19446 | 39395 |

die Zahl der in diesen Jahren Gestorbenen mit derjenigen der Neugebornen verglichen wird, nur dass wir diese Modifikation aus den angegebenen Gründen auf die zehn ersten Lebensjahre ausdehnten.

Nun wurden im Durchschnittsjahr der einzelnen Perioden der verschiedenen Kantone, aus denen wir unsere Daten über die Sterbefälle entlehnten, 51571 Kinder (26440 männl., 25131 weibl.) = 1 : $35_{,12}$, nach Abzug der Todtgebornen, geboren, und es ergaben sich daher folgende arithmetische Operationen. Da von 26440 neugebornen Knaben im 1. Lebensjahr 6189 starben, so beträgt die Verhältnisszahl auf 100000 x : 100000 = 6189 : 26440 = 23408, also 76592 Ueberlebende;

als im 2. Jahr Sterbende $x = \frac{76592 \times 738}{20251} = 2791$,

also 73801 Ueberlebende;

als im 3. Jahr Sterbende $x = \frac{73801 \times 351}{19513} = 1328$,

also 72473 Ueberlebende u. s. w.

Und da von jenen 26440 Knaben in den ersten zehn Lebensjahren 8207 starben, also 18233 überlebten, so traten von 100000 das 11. Jahr an

$$\left[100000 - \left(\frac{8207 \times 100000}{26440}\right)\right] = 68960$$

(wofür in der Tafel wegen der Einzelberechnung nur 68950). Da nun der Census von 1860 17770 im Jahr 1850 geborne und 1860 noch lebende Knaben aufweist, so ergab sich als Zahl der im 11. Jahr sterbenden von 100000 x : 68950 = 57 : 17770 = 221, also der Ueberlebenden 68729 etc.

Das Censusjahr 1860 bildet schon zeitlich, abgesehen von Waadt, so ziemlich die Mitte der Perioden, denen unsere Daten über die Sterbefälle in den einzelnen Kantonen entnommen sind, und dürfte unserer Ansicht nach auch die mittlere Bevölkerung der Jahre 1850—65 mit Rücksicht auf die starke Auswanderung zu Anfang der 50er Jahre repräsentiren, so dass es also zur Vergleichung mit den Sterbefällen ganz geeignet war, besonders wenn man bedenkt, dass der Umstand, dass für Solothurn und St. Gallen das Jahr 1865, für Neuenburg und Baselland das Durchschnittsjahr 1850—52 angenommen wurde, sich compensirt, und endlich, dass die Jahre 1850—55 durch eine etwas exceptionelle Sterblichkeit ausgezeichnet waren. So dürfte also nur die Aufnahme von Waadt, dessen Daten den Jahren 1837—60, also einem etwas zu entfernten Zeitraum entnommen werden mussten, Bedenken erwecken, welches aber verschwinden dürfte, wenn man vernimmt, dass die jährliche Durchschnittszahl der Gestorbenen in diesem Kanton 1837—60 sich ziemlich gleich blieb, indem sie ohne Todtgeborne 1837—40 4263, 1850 bis 1860 4265, 1840—50 dagegen freilich etwas weniger betrug (Statistique du Canton de Vaud, 2e livr. Lausanne 1863, p. 59).

Immerhin aber dürfen wir uns, obwohl so bedeutende Männer, wie Quételet, Horn und von Baumhauer dieselbe Methode befolgten und wir uns zu unserer Rechtfertigung auf sie berufen könnten, da ihre Tafeln als die besten anerkannt sind, doch nicht verhehlen, dass es zweckmässiger wäre, zur Vergleichung mit den Sterbefällen die Altersangaben zweier Volkszählungen anzuwenden, da, wenn auch jede derselben viele Altersklassen unverhältnissmässig stark oder schwach, der Natur der Sache nach repräsentirt, aufweisen muss, doch diese Unebenheiten durch Vergleichung zweier Zählungen und durch Annahme eines Mittels sich compensiren liessen, ein Mangel, welchem wir durch unsere obige Korrektur einigermassen abzuhelfen bestrebt waren.

8. So dürfen wir denn vielleicht hoffen, gegenüber den bisher von Schweizern berechneten Mortalitätstafeln einen Fortschritt in formeller und materieller Beziehung erreicht zu haben, ersteres durch Adoption einer bessern und zwar der heute als die erreichbar beste anerkannten Methode, letzteres durch ein viel umfassenderes Material, indem zwar wohl das von Hrn. Ingenieur Kocher benützte mehr Fälle, aber nur aus sieben Kantonen, das unsere dagegen aus fünfzehn mit deutscher und französischer, industrieller und agricoler, evangelischer und katholischer, die Ebene und die Alpen bewohnender Bevölkerung umfasst, sowie zumal durch die Unterscheidung der beiden Geschlechter, deren Sterblichkeit in den verschiedenen Lebensaltern so verschieden ist, dass eine beide Geschlechter zusammenfassende Tabelle nicht genügen kann.

9. Wir wenden uns nun zur Erklärung der Tafel selbst.

Colonne A stellt dar, wie viele von 100000 Gebornen in jedem Altersjahr versterben. Waren z. B. unter 39395 Verstorbenen es deren 224 im Alter von 21 bis 22 Jahren und lebten 1860 von den i. J. 1839 Gebornen beider Geschlechter noch 33836 (eigentlich 32353 ohne die Korrektur der dekadischen Jahre), so betrug die Zahl der im 22. Jahr Sterbenden von 100000 Gebornen

$$= \frac{67164 \times 224}{33836} = 444.$$

Colonne B zeigt, wie viele von 100000 Gebornen beim Antritt jeder Altersstufe noch leben. Also erleben im obigen Falle von 100000 noch 66720 das 22. (oder wie Andere sagen würden, das 23.) Jahr.

Colonne C gibt an, wie viele zugleich Lebende unter jeder Altersstufe oder wie viele Jüngere vorhanden sind. Wir finden z. B. als Summe aller unter 5 Jahren alt Lebenden 474130, weil, wenn die Zahl der Geburten constant, jedes Jahr von 100000 Menschen das 1. 78405, 75629 das 2., 74235 das 3., 73284 das 4., 72577 das 5. Lebensjahr antraten, welche Zahlen zusammen 474130 Individuen zur Summe haben. Natürlich gibt die letzte Zahl der Columne, hier 4213917, die Gesammtzahl aller Lebenden an, unter der Voraussetzung, dass stets 100000 Geburten vorkommen.

Die Columne D weist für jede Altersstufe nach, wie viele aller Lebenden dieses Alter überschritten haben oder wie viele älter sind. Sehen wir z. B., dass 535608 Knaben noch nicht sieben Jahre alt sind, so müssen 4157325 — 535608 oder 3482317 dieses Alter überschritten haben. Zugleich zeigen die Zahlen der Columne D, wie viele Jahre die Individuen jeder Altersklasse zu durchleben haben, bis sie alle abgestorben sind, und die Zahlen in C, wie viele Lebensjahre jede Klasse nebst den früher aus 100000 Verstorbenen bis dahin durchlebt haben. Dadurch werden beide Columnen auch geeignet, die mittlere Lebensdauer und die wahrscheinliche Lebensdauer zu bestimmen.

Jene, in Columne E, ist die Anzahl Jahre, welche der Mensch von einem gewissen Alter an im Durchschnitte noch zu leben Aussicht hat. Sehen wir z. B., dass 100000 Gebornen zusammen 4213917 Lebensjahre zu Theil werden, so kommen auf jeden durchschnittlich etwas über 42 Jahre, es muss also die mittlere Lebensdauer für den Neugebornen 42 Jahre betragen. Wenn ferner 68282 Individuen, die 18 Jahre alt sind, zusammen noch 2897161 Jahre zu leben haben, so beträgt für den 18jährigen die mittlere Lebensdauer $42,_{43}$ Jahre oder das mittlere Alter, in dem ein solcher stirbt, $60,_{43}$ Jahre. Die Kenntniss dieses Verhältnisses ist ein höchst wichtiges Hülfsmittel für viele anthropologische und volkswirthschaftliche Untersuchungen, z. B. über die Grösse der Arbeitsfähigkeit und Leistungsfähigkeit eines Volkes und mittelbar Rückwirkungen auf den gesammten kulturpolitischen Zustand. Doch kann sie gefunden werden nicht auf subsidiarischem Wege, z. B. durch das Price'sche Verfahren, sondern nur auf Grund einer genau konstruirten Sterblichkeitstafel, auf welches Prädicat bisher nur die oben erwähnten Tafeln von Farr, Quételet, Horn und Baumhauer Anspruch machen können.

Darnach betrug die mittlere Lebensdauer für die Neugebornen für

| | Knaben. | Mädchen. | |
|---|---|---|---|
| die Schweiz | $41,_{37}$ | $42,_{70}$ | (Kocher zusammen $38,_{7}$.) |
| England (Farr) | $40,_{19}$ | $42,_{18}$ | |
| Belgien (Quételet) | $37,_{12}$ | $38,_{93}$ | |
| Niederlande (Baumhauer) | $35,_{41}$ | $38,_{26}$ | |

Unter wahrscheinlicher Lebensdauer, Col. F., dagegen versteht man die Anzahl der Jahre, nach deren Ablauf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Mensch noch lebe, und die Wahrscheinlichkeit, dass er nicht mehr lebe, dieselbe ist, welche jede dieser Wahrscheinlichkeiten einen Werth von $^1/_2$ hat, was der Fall ist, wenn die Zahl der Lebenden des Alters, von dem man ausgeht, auf die Hälfte reduzirt ist. Werden z. B. nach unserer Tafel von 100000 Gebornen beider Geschlechter 50056 fünfzig Jahre alt, so ist offenbar für den Neugebornen die Wahrscheinlichkeit, dieses Alter zu erreichen, und die, es nicht zu erreichen, dieselbe, und die wahrscheinliche Lebensdauer ist also 50 Jahre.

Dasselbe Verhältniss beträgt von den uns bekannt gewordenen Sterblichkeitstafeln nach

| | | | |
|---|---|---|---|
| Finlaison | circa | 59 | Jahre. |
| Stuttgarter Versicherungs-Anstalt | „ | 52 | „ |
| Liagre | „ | 50 | „ |
| Verfasser | „ | 50 | „ |
| Guillard | „ | 49 | „ |
| Kocher | „ | $43,_{5}$ | „ |
| Demonferrand | „ | 43 | „ |
| Quételet | „ | 42 | „ |
| Horn | „ | 42 | „ |
| Heuschling | „ | 41 | „ |
| Milne-Heysham | „ | 40 | „ |
| Muret | „ | 40 | „ |
| Baumhauer | „ | 34 | „ |
| Wargentin | „ | 31 | „ |
| Schweiz. Renten-Anstalt | „ | 31 | „ |
| Kersseboom | „ | 30 | „ |
| Déparcieux | „ | 30 | „ |
| Baumann (Kurmark) | „ | 21 | „ |
| Duvillard | „ | 20 | „ |
| Baumann-Süssmilch | „ | 18 | „ |
| Hoffmann | „ | 15 | „ |
| Price | „ | 8 | „ |
| Sachsen | „ | 4 | „ |
| Simpson | „ | 3 | „ |

Wir haben dieses Verhältniss auf unserer Tafel vorerst nur in runder Summe angegeben. Da ferner von den 65331 im 26. Lebensjahr Stehenden im 66. nur noch 32282 übrig sind, so beträgt das wahrscheinliche Alter, das von erstern noch zu erreichen ist, 65 Jahre, oder als die Zahl von Jahren, welche sie mit gleicher Wahrscheinlichkeit noch zu durchleben als nicht zu durchleben hoffen können, 40 Jahre. Suchen wir ferner die Wahrscheinlichkeit, die man im 41. Jahre hat, noch 20 Jahre zu leben, so beträgt dieselbe $\frac{39903}{57315} = {}^{696}/_{1000}$. Sie beträgt nach der Carlisletafel $^{716}/_{1000}$, nach Déparcieux $^{704}/_{1000}$, nach der Equitable-Gesellschaft $^{692}/_{1000}$, nach Wargentin $^{638}/_{1000}$, nach Kersseboom $^{631}/_{1000}$, nach Duvillard $^{578}/_{1000}$ u. s. w.

Die Colonne G endlich gibt die Lebenssecurität an, oder von wie Vielen jeder Altersklasse im Laufe eines Jahres Einer stirbt. Sterben z. B. von 100000 das erste Lebensjahr Antretenden während desselben 21595, so beträgt sie $4,_{7}$ oder für die Zwölfjährigen, von denen auf 70053 nur 238 starben, $295,_{3}$.

10. Zum Schluss stellen wir im Folgenden noch die uns bekannten Sterblichkeitstafeln kurz zusammen, wobei sich uns die interessante Thatsache ergibt, dass unsere Tafel

(Fortsetzung Seite 202.)

**Schweizerische**

| Zurückgelegtes Altersjahr. | A Sterbende. | | | B Ueberlebende. | | | C Summe der Jüngern. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. |
| 0 Jahr. | 23408 | 19783 | 21595 | 100000 | 100000 | 100000 | — | — | — |
| 1. » | 2791 | 2761 | 2776 | 76592 | 80217 | 78405 | 100000 | 100000 | 100000 |
| 2. » | 1328 | 1459 | 1394 | 73801 | 77456 | 75629 | 176592 | 180217 | 178405 |
| 3. » | 920 | 981 | 951 | 72473 | 75997 | 74235 | 250393 | 257673 | 254034 |
| 4. « | 690 | 724 | 707 | 71553 | 75016 | 73284 | 322866 | 333670 | 328269 |
| 5. » | 537 | 591 | 564 | 70863 | 74292 | 72577 | 394419 | 408686 | 401553 |
| 6. » | 454 | 470 | 462 | 70326 | 73701 | 72013 | 465282 | 482978 | 474130 |
| 7. » | 344 | 390 | 367 | 69872 | 73231 | 71551 | 535608 | 556679 | 546143 |
| 8. » | 287 | 346 | 316 | 69528 | 72841 | 71184 | 605480 | 629910 | 617694 |
| 9. » | 291 | 330 | 311 | 69241 | 72495 | 70868 | 675008 | 702751 | 688878 |
| 10. » | 221 | 315 | 268 | 68950 | 72165 | 70557 | 744249 | 773246 | 759746 |
| 11. » | 225 | 251 | 238 | 68729 | 71850 | 70289 | 813199 | 847411 | 830304 |
| 12. » | 228 | 288 | 258 | 68504 | 71599 | 70051 | 881928 | 919261 | 900595 |
| 13. » | 237 | 349 | 293 | 68276 | 71314 | 69793 | 950432 | 990860 | 970648 |
| 14. » | 212 | 315 | 264 | 68039 | 70962 | 69500 | 1018708 | 1062171 | 1040443 |
| 15. » | 217 | 318 | 267 | 67827 | 70647 | 69236 | 1086747 | 1133133 | 1109940 |
| 16. » | 334 | 396 | 365 | 67610 | 70329 | 28969 | 1154574 | 1203780 | 1179177 |
| 17. » | 331 | 317 | 324 | 67276 | 69933 | 68604 | 1222184 | 1274109 | 1248147 |
| 18. » | 326 | 325 | 325 | 66945 | 69616 | 68280 | 1289460 | 1344012 | 1316731 |
| 19. » | 364 | 406 | 385 | 66619 | 69291 | 67955 | 1356405 | 1413658 | 1385632 |
| 20. » | 417 | 397 | 407 | 66255 | 68885 | 67570 | 1423024 | 1482949 | 1452987 |
| 21. » | 436 | 452 | 444 | 65838 | 68488 | 67163 | 1489279 | 1551834 | 1520557 |
| 22. » | 475 | 456 | 466 | 65402 | 68036 | 66719 | 1555117 | 1620322 | 1587720 |
| 23. » | 463 | 530 | 496 | 64927 | 67580 | 66253 | 1620519 | 1688358 | 1654439 |
| 24. » | 390 | 461 | 426 | 64464 | 67030 | 65757 | 1685446 | 1755938 | 1720692 |
| 25. » | 465 | 479 | 471 | 64074 | 66589 | 65331 | 1749910 | 1822988 | 1786449 |
| 26. » | 419 | 549 | 484 | 63609 | 66110 | 64860 | 1813984 | 1889577 | 1851780 |
| 27. » | 420 | 515 | 467 | 63190 | 65561 | 64376 | 1877593 | 1955687 | 1916640 |
| 28. » | 419 | 560 | 490 | 62770 | 65046 | 63909 | 1940783 | 2021248 | 1981016 |
| 29. » | 479 | 561 | 520 | 62351 | 64486 | 63419 | 2003553 | 2086294 | 2044924 |
| 30. » | 430 | 569 | 500 | 61872 | 63925 | 62899 | 2065904 | 2150780 | 2108342 |
| 31. » | 449 | 573 | 511 | 61442 | 63356 | 62399 | 2127776 | 2214705 | 2171241 |
| 32. » | 397 | 556 | 477 | 60993 | 62783 | 61888 | 2189218 | 2278061 | 2233640 |
| 33. » | 452 | 652 | 552 | 60596 | 62227 | 61411 | 2250211 | 2340844 | 2295528 |
| 34. » | 506 | 624 | 565 | 60144 | 61575 | 60860 | 2310807 | 2403071 | 2356939 |
| 35. » | 517 | 650 | 584 | 59638 | 60951 | 60295 | 2370951 | 2464646 | 2417799 |
| 36. » | 516 | 594 | 555 | 59121 | 60301 | 59711 | 2430589 | 2525597 | 2478094 |
| 37. » | 547 | 674 | 611 | 58605 | 59707 | 59156 | 2489710 | 2585898 | 2537804 |
| 38. » | 515 | 600 | 557 | 58058 | 59033 | 58545 | 2548315 | 2645605 | 2596960 |
| 39. » | 609 | 741 | 675 | 57543 | 58413 | 57988 | 2606373 | 2704638 | 2655506 |
| 40. » | 589 | 599 | 594 | 56934 | 57692 | 57313 | 2663916 | 2763071 | 2713494 |
| 41. » | 570 | 653 | 612 | 56345 | 57093 | 56719 | 2720850 | 2820763 | 2770807 |
| 42. » | 760 | 766 | 763 | 55775 | 56440 | 56107 | 2777195 | 2877856 | 2827526 |
| 43. » | 893 | 771 | 832 | 55015 | 55674 | 55344 | 2832970 | 2934296 | 2883633 |
| 44. » | 672 | 646 | 659 | 54122 | 54903 | 54512 | 2887985 | 2989970 | 2938978 |
| 45. » | 636 | 657 | 646 | 53450 | 54257 | 53853 | 2942107 | 3044873 | 2993490 |
| 46. » | 728 | 674 | 701 | 52814 | 53600 | 53207 | 2995557 | 3099130 | 3047344 |
| 47. » | 853 | 837 | 845 | 52086 | 52926 | 52506 | 3048371 | 3152730 | 3100551 |
| 48. » | 796 | 692 | 744 | 51233 | 52089 | 51661 | 3100457 | 3205656 | 3153057 |
| 49. » | 834 | 890 | 862 | 50437 | 51397 | 50917 | 3151690 | 3257745 | 3204718 |

*Anmerkung.* In den Tabellen C und D haben wir in der Rubrik «Beide Geschlechter» das Mittel aus der Summe der beiden Geschlechter angenommen.

# Mortalitätstafel.

| D Summe der Aeltern. | | | E Mittlere Lebensdauer. Jahre. | | | F Wahrsch. Leben. Jahre. | | | G Lebenssecurität. | | | Jahr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | |
| 4157325 | 4270511 | 4213918 | 41,57 | 42,71 | 42,14 | 49 | 50 | 50 | 4,3 | 5,1 | 4,7 | 1860 |
| 4057325 | 4170511 | 4113918 | 52,07 | 51,09 | 52,47 | 61 | 60 | 60 | 27,5 | 29,1 | 28,3 | 1859 |
| 3980733 | 4090294 | 4035513 | 53,04 | 52,01 | 53,36 | 62 | 62 | 62 | 55,6 | 53,1 | 54,3 | 1858 |
| 3906932 | 4012838 | 3959885 | 53,01 | 52,60 | 53,34 | 62 | 63 | 62 | 79,0 | 77,2 | 78,1 | 1857 |
| 3834459 | 3936841 | 3885650 | 53,59 | 52,47 | 53,02 | 63 | 62 | 62 | 103,7 | 103,6 | 103,6 | 1856 |
| 3762906 | 3861825 | 3812365 | 51,10 | 51,08 | 52,53 | 63 | 62 | 62 | 131,9 | 125,7 | 128,7 | 1855 |
| 3692043 | 3787533 | 3739788 | 52,50 | 51,39 | 51,93 | 63 | 63 | 63 | 154,9 | 156,8 | 155,9 | 1854 |
| 3621717 | 3713832 | 3667774 | 51,03 | 50,71 | 51,36 | 63 | 63 | 63 | 203,1 | 187,9 | 195,0 | 1853 |
| 3551845 | 3640601 | 3596223 | 51,08 | 49,98 | 50,52 | 63 | 63 | 63 | 242,2 | 210,5 | 225,3 | 1852 |
| 3482317 | 3567760 | 3525038 | 50,30 | 49,22 | 49,74 | 64 | 63 | 63 | 238,0 | 219,7 | 228,6 | 1851 |
| 3413076 | 3495265 | 3454170 | 49,30 | 48,44 | 48,95 | 64 | 63 | 63 | 312,0 | 229,1 | 264,2 | 1850 |
| 3344126 | 3423100 | 3383613 | 48,66 | 47,64 | 48,14 | 64 | 63 | 63 | 305,46 | 251,0 | 295,3 | 1849 |
| 3275397 | 3351250 | 3313323 | 47,91 | 46,91 | 47,30 | 64 | 63 | 63 | 296,1 | 248,0 | 271,3 | 1848 |
| 3206893 | 3279651 | 3243272 | 46,97 | 45,99 | 46,47 | 64 | 63 | 63 | 288,1 | 204,3 | 238,2 | 1847 |
| 3138617 | 3208340 | 3173478 | 46,12 | 45,21 | 45,66 | 64 | 63 | 64 | 321,9 | 225,3 | 264,2 | 1846 |
| 3070578 | 3137378 | 3103978 | 45,27 | 44,41 | 44,83 | 64 | 63 | 64 | 312,6 | 222,2 | 259,3 | 1845 |
| 3002751 | 3066731 | 3034743 | 44,41 | 43,61 | 44,00 | 64 | 63 | 64 | 202,6 | 177,6 | 189,0 | 1844 |
| 2935141 | 2996402 | 2965771 | 43,63 | 42,84 | 43,22 | 64 | 63 | 64 | 203,2 | 220,6 | 211,1 | 1843 |
| 2867865 | 2926469 | 2897167 | 42,84 | 42,04 | 42,43 | 64 | 63 | 64 | 205,3 | 214,2 | 209,5 | 1842 |
| 2800920 | 2856853 | 2828886 | 42,04 | 41,23 | 41,63 | 64 | 64 | 64 | 183,0 | 170,7 | 175,6 | 1841 |
| 2734301 | 2787562 | 2760931 | 41,27 | 40,47 | 40,86 | 64 | 64 | 64 | 158,9 | 173,6 | 166,0 | 1840 |
| 2668016 | 2718677 | 2693361 | 40,52 | 39,69 | 40,10 | 64 | 64 | 64 | 151,0 | 151,5 | 151,3 | 1839 |
| 2602208 | 2650189 | 2626198 | 39,79 | 38,95 | 39,36 | 65 | 64 | 64 | 137,7 | 149,2 | 143,2 | 1838 |
| 2536806 | 2582153 | 2559480 | 39,07 | 38,21 | 38,62 | 65 | 64 | 64 | 140,2 | 127,5 | 133,3 | 1837 |
| 2471879 | 2514573 | 2493226 | 38,34 | 37,50 | 37,92 | 65 | 64 | 65 | 165,3 | 145,5 | 154,4 | 1836 |
| 2407415 | 2447523 | 2427469 | 37,57 | 36,75 | 37,19 | 65 | 64 | 65 | 137,6 | 139,0 | 138,7 | 1835 |
| 2343341 | 2380934 | 2362138 | 36,84 | 36,02 | 36,42 | 65 | 64 | 65 | 151,8 | 120,5 | 134,0 | 1834 |
| 2279732 | 2314824 | 2297278 | 36,09 | 35,31 | 35,69 | 65 | 65 | 65 | 150,5 | 127,3 | 138,0 | 1833 |
| 2216542 | 2249263 | 2232902 | 35,31 | 34,58 | 34,94 | 65 | 65 | 65 | 153,3 | 116,2 | 130,4 | 1832 |
| 2153772 | 2184217 | 2168996 | 34,54 | 33,87 | 34,20 | 65 | 65 | 65 | 130,2 | 114,9 | 122,2 | 1831 |
| 2091421 | 2119731 | 2105576 | 33,60 | 33,16 | 33,47 | 66 | 65 | 65 | 143,9 | 112,3 | 126,1 | 1830 |
| 2029549 | 2055806 | 2042677 | 33,03 | 32,45 | 32,73 | 66 | 65 | 65 | 136,8 | 110,6 | 122,3 | 1829 |
| 1968107 | 1992450 | 1980278 | 32,27 | 31,73 | 32,00 | 66 | 65 | 66 | 128,4 | 130,9 | 130,0 | 1828 |
| 1907114 | 1929667 | 1918390 | 31,47 | 31,01 | 31,24 | 66 | 65 | 66 | 134,1 | 95,4 | 111,2 | 1827 |
| 1846518 | 1867440 | 1856979 | 30,70 | 30,22 | 30,31 | 66 | 66 | 66 | 118,6 | 98,7 | 107,7 | 1826 |
| 1786374 | 1805865 | 1796119 | 29,95 | 29,63 | 29,79 | 66 | 66 | 66 | 115,4 | 93,8 | 103,3 | 1825 |
| 1726736 | 1744914 | 1735825 | 29,31 | 28,84 | 29,07 | 66 | 66 | 66 | 114,5 | 101,5 | 107,6 | 1824 |
| 1667615 | 1684613 | 1676114 | 28,46 | 28,21 | 28,33 | 66 | 66 | 66 | 107,1 | 88,6 | 96,8 | 1823 |
| 1609010 | 1624906 | 1616958 | 27,71 | 27,53 | 27,62 | 67 | 66 | 66 | 112,7 | 98,4 | 104,9 | 1822 |
| 1550952 | 1565873 | 1558412 | 26,95 | 26,80 | 26,87 | 67 | 66 | 66 | 94,5 | 78,9 | 85,9 | 1821 |
| 1493409 | 1507440 | 1500425 | 26,22 | 26,13 | 26,18 | 67 | 66 | 67 | 96,5 | 96,3 | 96,4 | 1820 |
| 1436475 | 1449748 | 1443111 | 25,49 | 25,39 | 25,44 | 67 | 67 | 67 | 98,9 | 87,8 | 92,7 | 1819 |
| 1380130 | 1392655 | 1386392 | 24,75 | 24,68 | 24,71 | 67 | 67 | 67 | 73,4 | 73,7 | 76,5 | 1818 |
| 1324355 | 1336215 | 1330285 | 24,07 | 24,00 | 24,04 | 67 | 67 | 67 | 61,6 | 72,8 | 66,6 | 1817 |
| 1269340 | 1280541 | 1274941 | 23,45 | 23,32 | 23,36 | 68 | 67 | 67 | 80,5 | 85,0 | 82,7 | 1816 |
| 1215218 | 1225638 | 1220428 | 22,74 | 22,39 | 22,46 | 68 | 67 | 68 | 84,0 | 82,6 | 83,5 | 1815 |
| 1161768 | 1171381 | 1166575 | 22,00 | 21,85 | 21,92 | 68 | 68 | 68 | 72,5 | 78,0 | 75,8 | 1814 |
| 1108954 | 1117781 | 1113367 | 21,29 | 21,12 | 21,20 | 68 | 68 | 68 | 61,1 | 63,2 | 62,1 | 1813 |
| 1056868 | 1064855 | 1060861 | 20,62 | 20,44 | 20,55 | 68 | 68 | 68 | 64,3 | 75,3 | 69,4 | 1812 |
| 1005635 | 1012766 | 1009200 | 19,94 | 19,70 | 19,82 | 69 | 68 | 68 | 60,5 | 57,7 | 59,1 | 1811 |

## Schweizerische

| Zurückgelegtes Altersjahr. | A Sterbende. | | | B Ueberlebende. | | | C Summe der Jüngern. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. |
| 50. Jahr. | 905 | 743 | 824 | 49603 | 50507 | 50055 | 3202127 | 3309142 | 3255635 |
| 51. » | 926 | 886 | 906 | 48698 | 49764 | 49231 | 3251730 | 3359649 | 3305690 |
| 52. » | 929 | 919 | 924 | 47772 | 48878 | 48325 | 3300428 | 3409413 | 3354921 |
| 53. » | 916 | 923 | 920 | 46843 | 47959 | 47401 | 3348200 | 3458291 | 3403246 |
| 54. » | 992 | 981 | 986 | 45927 | 47036 | 46481 | 3395043 | 3506250 | 3450647 |
| 55. » | 935 | 1070 | 1003 | 44935 | 46055 | 45495 | 3440970 | 3553286 | 3497128 |
| 56. » | 1032 | 1078 | 1055 | 44000 | 44985 | 45492 | 3485905 | 3599341 | 3542623 |
| 57. » | 1159 | 1287 | 1223 | 42968 | 43907 | 43437 | 3529905 | 3644326 | 3587116 |
| 58. » | 1115 | 1175 | 1145 | 41809 | 42620 | 42214 | 3572873 | 3688233 | 3630553 |
| 59. » | 1167 | 1167 | 1167 | 40694 | 41445 | 41069 | 3614682 | 3730853 | 3672768 |
| 60. » | 1261 | 1269 | 1265 | 39527 | 40278 | 39902 | 3655376 | 3772298 | 3713837 |
| 61. » | 1384 | 1435 | 1409 | 38266 | 39009 | 38637 | 3694903 | 3812576 | 3753740 |
| 62. » | 1348 | 1533 | 1441 | 36882 | 37574 | 37228 | 3733169 | 3851585 | 3792377 |
| 63. » | 1582 | 1821 | 1701 | 35534 | 36041 | 35787 | 3770051 | 3889159 | 3829605 |
| 64. » | 1738 | 1864 | 1801 | 33952 | 34220 | 34086 | 3805585 | 3925200 | 3865392 |
| 65. » | 1958 | 2165 | 2061 | 32214 | 32356 | 32285 | 3839537 | 3959420 | 3899479 |
| 66. » | 2017 | 2056 | 2037 | 30256 | 30191 | 30224 | 3871751 | 3991776 | 3931764 |
| 67. » | 2018 | 2069 | 2043 | 28239 | 28135 | 28187 | 3902007 | 4021967 | 3961987 |
| 68. » | 1745 | 1979 | 1862 | 26221 | 26066 | 26144 | 3930246 | 4050102 | 3990174 |
| 69. » | 1789 | 1828 | 1809 | 24476 | 24087 | 24282 | 3956467 | 4076168 | 4016317 |
| 70. » | 1906 | 1761 | 1833 | 22687 | 22259 | 22473 | 3980943 | 4100255 | 4040599 |
| 71. » | 1962 | 1789 | 1876 | 20781 | 20498 | 20640 | 4003630 | 4122514 | 4063072 |
| 72. » | 1662 | 1785 | 1723 | 18819 | 18709 | 18764 | 4024411 | 4143012 | 4083712 |
| 73. » | 1795 | 1832 | 1814 | 17157 | 16924 | 17041 | 4043230 | 4161721 | 4102476 |
| 74. » | 1726 | 1848 | 1787 | 15362 | 15092 | 15227 | 4060387 | 4178645 | 4119516 |
| 75. » | 1451 | 1447 | 1449 | 13636 | 13244 | 13440 | 4075749 | 4193737 | 4134743 |
| 76. » | 1535 | 1614 | 1575 | 12185 | 11797 | 11991 | 4089385 | 4206981 | 4148183 |
| 77. » | 1852 | 1957 | 1904 | 10650 | 10183 | 10416 | 4101570 | 4218778 | 4160174 |
| 78. » | 1329 | 1363 | 1347 | 8798 | 8226 | 8512 | 4112220 | 4228961 | 4170591 |
| 79. » | 1479 | 1368 | 1424 | 7469 | 6861 | 7165 | 4121018 | 4237187 | 4179102 |
| 80. » | 980 | 782 | 881 | 5990 | 5493 | 5741 | 4128487 | 4244048 | 4186267 |
| 81. » | 836 | 806 | 821 | 5010 | 4711 | 4860 | 4134477 | 4249541 | 4192009 |
| 82. » | 781 | 665 | 723 | 4174 | 3905 | 4039 | 4139487 | 4254252 | 4196870 |
| 83. » | 611 | 577 | 594 | 3393 | 3240 | 3316 | 4143661 | 4258157 | 4200909 |
| 84. » | 675 | 706 | 690 | 2782 | 2663 | 2722 | 4147054 | 4261397 | 4204227 |
| 85. » | 468 | 521 | 494 | 2107 | 1957 | 2032 | 4149836 | 4264060 | 4206948 |
| 86. » | 354 | 380 | 367 | 1639 | 1436 | 1538 | 4151943 | 4266017 | 4208982 |
| 87. » | 347 | 314 | 331 | 1285 | 1056 | 1171 | 4153582 | 4267453 | 4210518 |
| 88. » | 301 | 205 | 253 | 938 | 742 | 840 | 4154867 | 4268509 | 4211688 |
| 89. » | 309 | 277 | 293 | 637 | 537 | 587 | 4155805 | 4269251 | 4212528 |
| 90. » | 114 | 75 | 94 | 328 | 260 | 294 | 4156442 | 4269788 | 4213410 |
| 91. » | 83 | 65 | 74 | 214 | 185 | 199 | 4156770 | 4270048 | 4213509 |
| 92. » | 44 | 60 | 52 | 131 | 120 | 125 | 4156984 | 4270233 | 4213608 |
| 93. » | 23 | 23 | 23 | 87 | 60 | 73 | 4157115 | 4270353 | 4213734 |
| 94. » | 43 | 9 | 26 | 64 | 37 | 50 | 4157202 | 4270413 | 4213807 |
| 95. » | 5 | 12 | 9 | 21 | 28 | 24 | 4157266 | 4270450 | 4213858 |
| 96. » | 3 | 6 | 4 | 16 | 16 | 15 | 4157287 | 4270478 | 4213882 |
| 97. » | 4 | 3 | 3 | 13 | 10 | 11 | 4157303 | 4270494 | 4213898 |
| 98. » | — | — | — | 9 | 7 | 8 | 4157316 | 4270504 | 4213940 |
| | | | | | | | 4157325 | 4270511 | 4213948 |

## Mortalitätstafel. (Fortsetzung.)

| D Summe der Aeltern. | | | E Mittlere Lebensdauer. Jahre. | | | F Wahrsch. Leben. Jahre. | | | G Lebenssecurität. | | | Jahr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | Männl. | Weibl. | Beide Geschl. | |
| 955198 | 961369 | 958283 | 19.26 | 19.03 | 19.14 | 69 | 68 | 68 | 54.8 | 68.0 | 60.8 | 1810 |
| 905593 | 910862 | 908227 | 18.60 | 18.30 | 18.45 | 69 | 69 | 69 | 52.5 | 56.0 | 54.0 | 1809 |
| 856897 | 861098 | 858996 | 17.94 | 17.62 | 17.78 | 69 | 69 | 69 | 51.4 | 53.2 | 52.2 | 1808 |
| 809125 | 812220 | 810672 | 17.27 | 16.92 | 17.10 | 70 | 69 | 69 | 51.1 | 52.0 | 51.5 | 1807 |
| 762282 | 764261 | 763271 | 16.60 | 16.25 | 16.42 | 70 | 69 | 70 | 46.3 | 48.0 | 47.2 | 1806 |
| 716355 | 717225 | 716789 | 15.94 | 15.57 | 15.76 | 70 | 69 | 70 | 48.1 | 43.0 | 45.4 | 1805 |
| 671420 | 671170 | 671294 | 15.24 | 14.94 | 15.09 | 70 | 70 | 70 | 42.6 | 41.8 | 42.2 | 1804 |
| 627420 | 626185 | 626802 | 14.60 | 14.26 | 14.43 | 71 | 70 | 70 | 37.1 | 35.7 | 35.5 | 1803 |
| 584452 | 582278 | 583365 | 13.98 | 13.66 | 13.82 | 71 | 70 | 71 | 37.5 | 36.4 | 36.8 | 1802 |
| 542643 | 539658 | 541150 | 13.32 | 13.02 | 13.15 | 71 | 71 | 71 | 34.0 | 33.5 | 35.2 | 1801 |
| 501949 | 498213 | 500080 | 12.70 | 12.37 | 12.52 | 71 | 71 | 71 | 31.2 | 31.7 | 31.5 | 1800 |
| 462422 | 457935 | 460178 | 12.09 | 11.74 | 11.96 | 72 | 72 | 72 | 27.6 | 27.2 | 27.4 | 1799 |
| 424156 | 418926 | 421541 | 11.50 | 11.45 | 11.32 | 72 | 72 | 72 | 27.3 | 24.5 | 25.9 | 1798 |
| 387274 | 381352 | 384313 | 10.93 | 10.58 | 10.71 | 73 | 72 | 72 | 22.4 | 19.5 | 21.1 | 1797 |
| 351740 | 345311 | 348525 | 10.36 | 10.09 | 10.22 | 73 | 73 | 73 | 19.6 | 18.3 | 18.9 | 1796 |
| 317988 | 311091 | 314519 | 9.87 | 9.61 | 9.74 | 74 | 73 | 73 | 16.5 | 14.9 | 15.6 | 1795 |
| 285574 | 278735 | 282154 | 9.44 | 9.29 | 9.33 | 74 | 74 | 74 | 15.0 | 14.7 | 14.8 | 1794 |
| 255318 | 248544 | 251931 | 9.04 | 8.82 | 8.94 | 75 | 75 | 75 | 14.0 | 13.6 | 13.8 | 1793 |
| 227079 | 220309 | 223743 | 8.66 | 8.46 | 8.56 | 75 | 75 | 75 | 15.0 | 13.2 | 14.0 | 1792 |
| 200858 | 194343 | 197600 | 8.21 | 8.07 | 8.14 | 76 | 76 | 76 | 13.7 | 13.2 | 13.4 | 1791 |
| 176382 | 170256 | 173319 | 7.77 | 7.64 | 7.71 | 77 | 76 | 76 | 11.9 | 12.6 | 12.3 | 1790 |
| 153695 | 147997 | 150846 | 7.39 | 7.22 | 7.31 | 77 | 77 | 77 | 10.6 | 11.4 | 11.0 | 1789 |
| 132914 | 127500 | 130207 | 7.06 | 6.81 | 6.94 | 78 | 77 | 78 | 11.3 | 10.5 | 10.9 | 1788 |
| 114095 | 108790 | 111442 | 6.65 | 6.42 | 6.54 | 78 | 78 | 78 | 9.6 | 9.2 | 9.4 | 1787 |
| 96938 | 91866 | 94402 | 6.30 | 6.09 | 6.20 | 79 | 78 | 79 | 8.9 | 8.2 | 8.5 | 1786 |
| 81576 | 76774 | 79175 | 6.00 | 5.80 | 5.90 | 79 | 79 | 79 | 9.4 | 9.1 | 9.3 | 1785 |
| 67940 | 63530 | 65235 | 5.57 | 5.30 | 5.44 | 80 | 80 | 80 | 7.9 | 7.3 | 7.6 | 1784 |
| 55755 | 51733 | 53744 | 5.24 | 5.08 | 5.16 | 81 | 81 | 81 | 5.7 | 5.2 | 5.4 | 1783 |
| 45105 | 41550 | 43327 | 5.12 | 5.00 | 5.09 | 82 | 82 | 82 | 6.9 | 6.0 | 6.5 | 1782 |
| 36307 | 33124 | 34815 | 4.66 | 4.64 | 4.66 | 83 | 83 | 83 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 1781 |
| 28838 | 26463 | 27650 | 4.81 | 4.92 | 4.81 | 83 | 84 | 84 | 6.1 | 7.0 | 6.5 | 1780 |
| 22848 | 20970 | 21909 | 4.56 | 4.45 | 4.51 | 84 | 85 | 85 | 6.0 | 5.8 | 5.9 | 1779 |
| 17838 | 16259 | 17048 | 4.27 | 4.17 | 4.22 | 85 | 85 | 85 | 5.3 | 5.9 | 5.6 | 1778 |
| 13664 | 12354 | 13009 | 4.08 | 3.81 | 3.92 | 86 | 86 | 86 | 5.9 | 5.6 | 5.8 | 1777 |
| 10271 | 9114 | 9692 | 3.69 | 3.42 | 3.56 | 87 | 86 | 86 | 4.4 | 3.6 | 4.0 | 1776 |
| 7489 | 6451 | 6970 | 3.55 | 3.29 | 3.43 | 88 | 87 | 87 | 4.5 | 3.7 | 4.1 | 1775 |
| 5382 | 4494 | 4936 | 3.28 | 3.13 | 3.21 | 88 | 88 | 88 | 4.7 | 3.7 | 4.2 | 1774 |
| 3743 | 3058 | 3400 | 2.91 | 2.90 | 2.91 | 89 | 89 | 89 | 3.6 | 3.4 | 3.5 | 1773 |
| 2458 | 2002 | 2229 | 2.62 | 2.70 | 2.66 | 90 | 89 | 90 | 3.1 | 3.6 | 3.3 | 1772 |
| 1520 | 1260 | 1390 | 2.39 | 2.35 | 2.37 | 90 | 90 | 90 | 2.1 | 2.0 | 2.0 | 1771 |
| 883 | 723 | 802 | 2.69 | 2.78 | 2.74 | 92 | 92 | 92 | 2.9 | 3.5 | 3.1 | 1770 |
| 555 | 463 | 508 | 2.50 | 2.50 | 2.55 | 93 | 92 | 92 | 2.6 | 2.9 | 2.6 | 1769 |
| 341 | 278 | 309 | 2.60 | 2.32 | 2.47 | 94 | 93 | 93 | 3.0 | 2.0 | 2.4 | 1768 |
| 210 | 158 | 184 | 2.40 | 2.63 | 2.51 | 94 | 95 | 95 | 3.8 | 2.6 | 3.2 | 1767 |
| 123 | 98 | 110 | 1.91 | 2.55 | 2.20 | 95 | 96 | 95 | 1.5 | 4.1 | 1.9 | 1766 |
| 59 | 61 | 60 | 2.80 | 2.19 | 2.50 | 98 | 96 | 97 | 4.2 | 2.2 | 2.7 | 1765 |
| 38 | 33 | 36 | 2.31 | 2.06 | 2.25 | 98 | 98 | 98 | 5.3 | 2.7 | 4.0 | 1764 |
| 22 | 17 | 20 | 1.62 | 1.70 | 1.66 | | | | 3.2 | 3.3 | 4.0 | 1763 |
| 9 | 7 | 8 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | | | | | | | 1762 |
| | | | | | | | | | | | | 1761 |

# Synopsis einiger Sterblichkeitstafeln.

| Jahr. | Gisi. | Kocher. | Schweizer. Renten-Anstalt. | Märzt. | Quételet. | Horn. | Heuschling. | Guillard. | Liagre. | Baumhauer. | Quételet 1832. | Kersseboom. | Milne. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 784 | 774 | 750 | 811 | 850 | 874 | — | — | — | 774 | 775 | 804 | 846 |
| 2. | 756 | 736 | 709 | 765 | 788 | 781 | — | — | — | 710 | 703 | 768 | 778 |
| 3. | 742 | 719 | 670 | 735 | 758 | 752 | — | — | — | 677 | 665 | 736 | 725 |
| 4. | 733 | 707 | 650 | 715 | 738 | 735 | — | — | — | 659 | 641 | — | 700 |
| 5. | 726 | 698 | 640 | 701 | 725 | 712 | 814 | 852 | 853 | 648 | 624 | 688 | 680 |
| 10. | 706 | 673 | 605 | 653 | 689 | 689 | 751 | 805 | 806 | 617 | 583 | 639 | 646 |
| 15. | 692 | 656 | 587 | 631 | 663 | 670 | 715 | 774 | 776 | 600 | 560 | 611 | 630 |
| 20. | 676 | 636 | 565 | 610 | 635 | 645 | 677 | 739 | 742 | 580 | 534 | 584 | 609 |
| 30. | 629 | 583 | 505 | 563 | 573 | 582 | 588 | 639 | 663 | 523 | 468 | 507 | 564 |
| 40. | 573 | 523 | 454 | 506 | 514 | 526 | 510 | 582 | 590 | 460 | 409 | 432 | 507 |
| 50. | 500 | 454 | 383 | 431 | 440 | 455 | 421 | 490 | 500 | 388 | 348 | 362 | 439 |
| 60. | 390 | 356 | 297 | 314 | 345 | 345 | 327 | 390 | 408 | 301 | 289 | 272 | 364 |
| 70. | 206 | 207 | 157 | 168 | 216 | 201 | 203 | 248 | 257 | 180 | 170 | 175 | 240 |
| 80. | 57 | 54 | 39 | 46 | 75 | 50 | 72 | 91 | 96 | 52 | 59 | 72 | 95 |
| 90. | 3 | 3 | 3 | 5 | 9 | 5 | 8 | 10 | 13 | 3 | 7 | 8 | 14 |

| Simpson. | Finlaison. (Männl.) | Price. | Allgem. Englische. | Duvillard. | Deparcieux. | Demonferrand. | Stuttgarter Allgem. Versicherungs-Anstalt. | Sächsische. *) | Hoffmann. | Baumann-Süssmilch. | Baumann (Kurmark). | Halley. | Wargentin. | Jahr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 680 | 981 | 743 | 803 | 768 | 745 | 835 | 856 | 612 | 750 | 750 | 753 | 855 | 780 | 1. |
| 547 | 963 | 625 | 737 | 672 | 709 | — | 833 | 546 | — | 661 | 689 | 798 | 730 | 2. |
| 496 | 949 | 582 | — | 625 | 682 | — | 819 | 517 | — | 618 | 654 | 760 | 695 | 3. |
| 469 | 937 | — | — | 599 | — | — | 859 | 500 | — | 593 | 625 | 732 | 671 | 4. |
| 452 | 927 | 536 | — | 583 | 647 | 720 | 801 | 488 | — | 579 | 603 | 710 | 656 | 5. |
| 410 | 896 | 487 | 612 | 551 | 600 | 680 | 779 | 460 | 531 | 532 | 547 | 653 | 611 | 10. |
| 385 | 872 | 465 | 586 | 529 | 578 | 660 | 761 | 450 | — | 511 | 527 | 622 | 590 | 15. |
| 360 | 837 | 441 | 562 | 502 | 556 | 638 | 739 | 433 | 485 | 491 | 507 | 594 | 570 | 20. |
| 301 | 732 | 376 | 473 | 438 | 500 | 577 | 678 | 390 | 430 | 439 | 452 | 523 | 519 | 30. |
| 229 | 644 | 312 | 406 | 369 | 449 | 522 | 611 | 351 | 374 | 374 | 387 | 436 | 459 | 40. |
| 159 | 561 | 245 | 310 | 297 | 396 | 459 | 529 | 292 | 307 | 300 | 317 | 335 | 385 | 50. |
| 102 | 410 | 175 | 270 | 214 | 319 | 370 | 423 | 212 | 226 | 210 | 223 | 232 | 293 | 60. |
| 54 | 288 | 106 | 148 | 178 | 211 | 230 | 296 | 110 | 124 | 142 | 113 | 131 | 175 | 70. |
| 22 | 125 | 40 | 74 | 35 | 81 | 76 | 163 | 29 | 39 | 37 | 32 | 34 | 56 | 80. |
| — | 11 | 4 | 9 | 4 | 8 | 8 | 29 | 2 | 5 | 6 | 3 | — | 5 | 90. |

*) Aeltere, nicht diejenige von Dr. Heym. *Die Red.*

diejenige ist, welche nach derjenigen der Allgemeinen Stuttgarter Versicherungs-Anstalt, nach der von Finlaison und Liagre die langsamste Absterbeordnung ergibt. Wir kennen die erstere Anstalt nicht, haben aber Grund zur Vermuthung, dass ihre Absterbeordnung auf offiziellen Daten beruht, und dass sie vielleicht vom topographisch-statistischen Bureau in Stuttgart angefertigt, von der Regierung genehmigt wurde. Wir kennen auch die Tafeln der vielen gegenwärtig in der Schweiz konzessionirten Versicherungsanstalten, z. B. der London Union, Germania, Baloise etc., ausser der Schweizerischen Rentenanstalt zu unserm grossen Bedauern nicht und können daher nur die letztere prüfen. Schwerlich werden sie für die Schweiz besondere Tarife und Tafeln haben berechnen lassen, und daher die Tafeln, die nach den Erfahrungen anderer Länder berechnet, vielleicht geradezu im Interesse der Gesellschaften willkürlich entworfen sind, auch für unser Land, wo theils die Sterblichkeit geringer ist als in vielen Staaten, nämlich als in Sachsen, Württemberg, Preussen, Oesterreich, Sardinien, Bayern und den Niederlanden, freilich grösser als in England, Norwegen, Dänemark, Hanover, Schweden und Belgien (vergl. unsere Arbeit: «Zur schweiz. Bevölkerungsstatistik» in dieser Zeitschrift, 1867, Nr. 1, § 4), theils, was für uns die Hauptsache, die mittlere Lebensdauer sehr gross ist, anwenden. In keinem europäischen Staate ist, wenn man nicht der Horn'schen Ansicht beipflichten will (Studien I. 128ff.), ausser Frankreich, die Vertheilung der Bevölkerung eine so günstige, wie in der Schweiz, indem hier auf 10000 Lebende 6760, in Frankreich dagegen 6900, in Schweden 6444, in Belgien 6421, in Dänemark 6415, in Grossbrittanien 6177 u. s. w. auf die eigentlich productiven Altersklassen von 15 bis 70 Jahren kommen (Wappäus II. 46), so dass also nirgends so viele das productive Alter erreichen und die kritischen Jahre der ersten Jugend überleben. Auch wir möchten daher in die Warnung des hochverehrten Hrn. Dr. Schneider einstimmen: «Wie wenig wir Schweizer dabei unsere Rechnung finden können, geht aus dem Gesagten hinlänglich hervor; aber es kann diese Thatsache nicht genug wiederholt werden, um vor der ungeprüften Benutzung solcher Tarife zu warnen und die öffentliche Verwaltung, welche berufen ist, das Glück der Staatsangehörigen zu fördern, auf ihre daherigen Pflichten aufmerksam zu machen.»

11. Schliesslich noch ein Wort über die Sterblichkeitstafel der Schweiz. Renten-Anstalt in Zürich, welche wir den Vorlesungen des Hrn. Direktor Dr. Zeuner über Wahrscheinlichkeitsrechnung am schweiz. Polytechnikum

entnehmen. Wir wissen nicht, auf welchen Grundlagen dieselbe berechnet wurde; doch können wir gegen dieselbe gewichtige Bedenken nicht unterdrücken, welche freilich geringer sind bei diesem auf Gegenseitigkeit beruhenden Institut, als bei solchen, die bloss dem Egoismus dienen. Sie setzt eine so rapide Absterbeordnung voraus, wie sie in der Schweiz nie und nimmer vorkommt, und zwar desshalb, weil sie ohne Zweifel nach dem falschen Halley'schen Verfahren entworfen wurde, falls sie überhaupt auf Daten aus mehreren schweizerischen Kantonen beruht, so dass sie daher auch ganz bedeutend von der Kocher'schen, geschweige erst denn von unserer Tafel abweicht. Diese zu rasche Absterbeordnung und die daherige zu grosse Höhe der Prämien ist aber um so gefährlicher *), als die Geschäfte dieser Anstalt weitaus zum grössten Theil in Todesversicherungen, d. h. in Versicherungen um Summen, die *nach* dem Tode des Versicherten zu bezahlen sind, zu geringem Theile dagegen in Versicherungen für Leibrenten, d. h. jährlicher Zahlungen *bis* zum Tode bestehen, für welche letztere natürlich eine zu langsame Absterbeordnung den Interessen eines Versicherungsinstituts angemessener ist, daher viele derselben zwei Tafeln anwenden.

*) Sollte der Bezeichnung «gefährlich» nach dem sonst bei Versicherungsinstituten üblichen Sprachgebrauche der Begriff «unsolid» zu Grunde liegen (was wir indess nicht glauben), so wäre das Gegentheil wahr; denn je höher die Prämien bei der Todesversicherung, resp. je länger sie bezahlt werden müssen in Folge der in Wirklichkeit langsameren Absterbeordnung, als sie die angewendete Tafel aufweist, desto weniger ist ein Verlust in diesem Versicherungszweige wahrscheinlich.

## Travaux du bureau de statistique du Canton de Vaud pendant l'année 1866.

(Extrait du compte rendu par le Conseil d'Etat.)

Les rapports du Département avec l'autorité fédérale, pour ce qui concerne les travaux statistiques, ont déjà été mentionnés dans les rapports semestriels présentés au Grand-Conseil sur les affaires fédérales. Ce sont les deux enquêtes faites pendant le premier semestre de l'année sur la situation financière des communes et sur le chiffre du bétail.

La première a pu être effectuée sans que l'on ait été dans le cas de s'adresser aux municipalités, grâce à l'excellent système qui fait arriver chaque année au Département de l'intérieur le relevé sur un modèle uniforme et très détaillé des comptes de toutes les communes du canton. Il est toutefois un point très délicat qui a dû être laissé de côté pour le moment, celui du relevé de la fortune par communes, malgré les vœux déjà exprimés à cet égard par la commission du Grand-Conseil.

Quant au recensement du bétail, quoique celui effectué environ deux mois auparavant, ainsi que cela a lieu chaque année, eût pu suffir puisque la formule était à peu près la même, il a été fait conformément aux prescriptions de l'arrêté fédéral. Il s'est élevé à ce sujet la question des frais qui ont dû être laissés à la charge des communes, en attendant qu'un règlement soit fait dans ce but, vu les demandes croissantes de recherches statistiques faites par l'autorité fédérale et qui ne peuvent être exécutées convenablement sans une équitable indemnité pour les personnes qui en sont chargées.

Le Département a eu aussi à s'occuper du programme qui lui a été communiqué pour la grande entreprise d'une statistique complète de la Suisse. Ses observations sur l'avant-projet ont été prises en considération, et un programme mieux élaboré, dont les lacunes et les doubles emplois ont disparu, en est résulté. Toutefois le Département n'a pas cru devoir entrer en matière pour sa participation à cette œuvre importante avant que la question des indemnités à allouer aux personnes qui seraient appelées à s'en occuper, soit réglée.

Les travaux pour notre statistique cantonale consistent principalement dans l'enquête qui a été faite sur la production laitière et fromagère des fruiteries. Elle a mis en lumière des données très intéressantes sur cette branche importante de notre agriculture, et forme le complément naturel de l'enquête sur l'économie alpestre effectuée l'année précédente à la demande de l'autorité fédérale et dont la société qui l'a provoquée fait actuellement le dépouillement.

Deux autres objets ont encore occupé l'administration, indépendamment des affaires courantes, telles que le relevé des récoltes annuelles, les renseignements statistiques demandés de divers côtés, etc. Ce sont les avant-projets d'une enquête sur la situation actuelle de l'industrie vaudoise, dont la publication formera le 3me cahier de la Statistique officielle du canton, puis un complément de l'annuaire officiel, une sorte d'aide-mémoire qui réunira, sous une forme pratique, facile à consulter, cette foule de renseignements statistiques et autres que les magistrats, les députés et les fonctionnaires de tout ordre, auront de cette manière sous la main, sans être obligé de les aller chercher à droite et à gauche souvent inutilement et qui seront rectifiés et complétés chaque année.

Le Conseil d'Etat a approuvé, vers la fin de l'année, les propositions du Département à ce sujet.

L'Aide-mémoire paraîtra déjà avec l'annuaire de 1867. Quant à l'enquête sur l'industrie, l'étude préparatoire va être terminée et le programme des questions soumis au Conseil d'Etat, de manière à ce que ce travail puisse se faire cette année, et cela dans les meilleures conditions d'actualité, vu l'exposition universelle qui va s'ouvrir à Paris et l'exposition suisse qui se prépare à Genève pour 1869.

## Literatur.

**Statistica del Regno d'Italia.** Sanità pubblica. Il Cholera-Morbus nel 1865. Firenze, Tipografia di G. Barbèra. 1867. (XIII e 112 pag. in 4°.)

Wir entnehmen derselben folgende Daten:

Die Cholera herrschte 1865/66 in 35 Provinzen und 348 Gemeinden. Da das Königreich (mit Ausnahme Venetiens) im Ganzen 59 Provinzen zählt, so war also die Seuche über den grössern Theil von Italien verbreitet. Am Stärksten wurden heimgesucht die Provinzen Neapel (mit 46 befallenen Gemeinden), Cuneo et Terra di Lavoro (mit 35), Ancona et Terra di Bari (mit 28). Unter den Gemeinden hatten am meisten zu leiden Ancona (40185 Einw.), woselbst 3798 Personen oder 9,45 % befallen wurden und 5,27 % oder 2120 Personen der Seuche erlagen, und San Severo, welches bei einer Einwohnerzahl von 17595 Seelen 1988 oder 11,29 % Cholerakranke und 1033 oder 5,87 % Todte zählte. Die Gesammtzahl aller von der Seuche Befallenen war 23577, die Zahl der daran Gestorbenen 12901, d. h. 54,72 % der Kranken. Da die betroffenen 348 Gemeinden 3,677,947 Einwohner zählen, so betrugen die Krankheitsfälle 6,41 ‰ und die der Todten 3,51 ‰ der Gesammtbevölkerung.

Das männliche Geschlecht hatte etwas mehr von der Seuche zu leiden, als das weibliche; es erkrankten nämlich von den 1,867,419 männlichen Einwohnern der betroffenen Gemeinden 12143 oder 6,50 ‰ und starben 6767 oder 3,62 ‰. Dagegen fanden sich unter den 1810528 weiblichen Einwohnern bloss 11434 oder 6,31 ‰ Kranke und 6134 oder 3,39 ‰ Todte. Das Verhältniss der Todesfälle zu den Krankheitsfällen war bei der männlichen Bevölkerung 55,7 %, bei der weiblichen 53,6 %.

In Beziehung auf den Familienstand ergeben sich folgende Resultate: Es fanden sich

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| unter den Unverheiratheten | 11519 Kranke | (5,33 ‰ der zugehörig. Bevölkerung) | und 6211 Todte | (2,86 ‰ der zugehör. Bevölkerung). |
| » » Verheiratheten | 9638 » | (7,61 » » » » | » 5146 » | (4,06 » » » » |
| » » Verwittweten | 2319 » | (9,70 » » » » | » 1504 » | (6,29 » » » » |

Das Verhältniss der Todten zu den Kranken war bei den erstern 53,9 %, bei den zweiten 53,4 % und bei den letztern 64,9 %. Dass die Unverheiratheten von der Seuche verhältnissmässig am wenigsten litten, erklärt sich daraus, dass dieselben meistens den jüngern Altersklassen angehören, welche, wie weiter unten zu ersehen ist, weniger mitgenommen wurden, als die ältern. Eben daraus erklärt sich auch die höhere Sterblichkeit der Verwittweten, welche meistens den vorgerücktern Altersklassen angehören.

Interessant sind ferner die Ergebnisse in Betreff der Frequenz der Seuche bei den verschiedenen Berufsklassen. Es hatte

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| die ackerbauende Klasse | 5944 Kranke | (d. h. 45,66 ‰ der zugehör. Bevölk.) | und 3011 Todte, | d. h. 50,7 % der Krankenzahl. |
| » Bergleute | 78 » | id. 78,80 » id. | » 48 » | id. 61,5 » id. |
| » gewerktreibende Klasse | 5132 » | » 98,91 » » | » 2658 » | » 51,6 » » |
| » handeltreibende Klasse | 1396 » | » 131,80 » » | » 799 » | » 57,2 » » |
| » sog. freien Berufsarten | 356 » | » 39,44 » » | » 198 » | » 55,6 » » |
| » geistlichen Stände | 129 » | » 46,16 » » | » 88 » | » 68,2 » » |
| » mit der öffentlichen Verwaltung betraute Klasse | 188 » | » 85,24 » » | » 126 » | » 67,0 » » |
| » dem Sicherheitsdienst angehörige Klasse | 931 » | » 220,84 » » | » 478 » | » 51,3 » » |
| » Rentiers | 450 » | » 44,06 » » | » 263 » | » 58,4 » » |
| » dienende Klasse | 489 » | » 66,14 » » | » 303 » | » 62,0 » » |
| » Armen und Unterstützungsbedürftigen | 237 » | » 45,98 » » | » 177 » | » 74,7 » » |
| » Verurtheilten und Sträflinge | 435 » | » — » » | » 184 » | » 42,3 » » |
| » ohne Beruf | 7812 » | » 62,16 » » | » 4568 » | » 58,4 » » |
| Total | 23577 Kranke | (d. h. 64,10 ‰ der zugehör. Bevölk.) | und 12901 Todte, | d. h. 54,7 % der Krankenzahl. |

Stellt man die verschiedenen Bevölkerungsklassen nach der Häufigkeit der Krankheitsfälle zusammen, so kommt zuerst die dem Sicherheitsdienst angehörige Klasse, dann folgen die handeltreibende, die gewerbtreibende Klasse, die der öffentlichen Verwaltung, die Bergleute, die Berufslosen, die dienende Klasse, die geistlichen Stände, die Armen und Unterstützungsbedürftigen, die ackerbauende Klasse, die Rentiers und zuletzt die sog. freien Berufsarten. Ein ganz anderes Resultat ergibt sich aber, wenn man die Reihenfolge nach der Bösartigkeit der Seuche vornimmt. In diesem Fall kommen zuerst die Armen und Unterstützungsbedürftigen, dann folgen die geistlichen Stände, die mit der öffentlichen Verwaltung betraute, die dienende Klasse, die Bergleute, die Berufslosen, die Rentiers, die Handeltreibenden, die freien Berufsarten, die Gewerbetreibenden, die Diener der öffentlichen Sicherheit, die ackerbauende Klasse und zuletzt die Verurtheilten und Sträflinge.

Ungefähr der achte Theil der Cholerakranken wurde in Spitälern verpflegt (2894), die übrigen zu Hause (20682). Die Spitalbehandlung hatte günstigere Erfolge, als die häusliche: bei jener starben 52,5 %, bei dieser 56,5 % der Kranken.

Was für einen Einfluss die Dichtigkeit der Bevölkerung auf das Wesen der Seuche ausübt, wurde in Italien ebenfalls einer Prüfung unterzogen. Es hatten

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| die grössern Orte (centri) | 19245 Kranke oder | 6,91 ‰ der zugehör. Bevölk. | und 10609 Todte, | d. h. 55,0 % der Kranken. |
| » kleinen Orte (casali) | 2143 » | » 10,30 » » » » | » 1164 » | » » 54,4 » » » |
| Vereinzelte Häuser (case sparse) | 2189 » | » 3,36 » » » » | » 1128 » | » » 51,6 » » » |

Die kleinen Orte hatten also die relativ grösste Krankheitszahl, die grössern Orte die relativ grösste Sterblichkeit. Die vereinzelten Häuser dagegen waren in beiden Beziehungen am günstigsten gestellt*). Es ist übrigens zu bedauern, dass die Ausdrücke centri und cazali nicht näher definirt sind, so dass man nicht recht weiss, wie gross man sich dieselben vorzustellen hat.

Bedeutend ist der Einfluss des Alters sowohl auf die Häufigkeit, als auch auf den Charakter der Krankheit. Es kamen vor im

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0.—10. Altersjahr | 4054 Kranke, | d. h. 45,24 ‰ der zugehör. Bevölk. | und 2540 Todte, | d. h. 62,6 % der Krankenzahl, |
| 11.—20. » | 2772 » | id. 39,56 » id. | » 1199 » | id. 43,3 » id. |
| 21.—30. » | 4931 » | » 78,02 » » | » 2293 » | » 46,5 » » |
| 31.—40. » | 3860 » | » 73,37 » » | » 1878 » | » 48,7 » » |
| 41.—50. » | 3212 » | » 81,60 » » | » 1721 » | » 53,6 » » |
| 51.—60. » | 2151 » | » 74,11 » » | » 1285 » | » 59,7 » » |
| 61.—70. » | 1570 » | » 97,00 » » | » 1171 » | » 74,6 » » |
| 71.—80. » | 740 » | » 114,00 » » | » 623 » | » 84,2 » » |
| 81. 90. » | 179 » | » 137,07 » » | » 157 » | » 87,7 » » |
| 91.—100. » | 18 » | » 183,54 » » | » 16 » | » 88,8 » » |
| Unbekanntes Alter | 90 » | » — » » | » 18 » | » — » » |
| Total | 23577 Kranke, | d. h. 63,83 ‰ der zugehör. Bevölk. | und 12901 Todte, | d. h. 54,7 % der Krankenzahl. |

In Beziehung auf die relative Häufigkeit der Fälle folgen in aufsteigender Linie die Altersperioden 10—20, 0—10, 30—40, 50—60, 20—30, 40—50, 60—70, 70—80, 80—90, 90—100; in Bezug auf das Sterblichkeitsverhältniss der einzelnen Krankheitsfälle die Altersperioden 10—20, 20—30, 30—40, 40—50, 50—60, 0—10, 60—70, 70—80, 80—90 und 90—100.

*R. L.*

*) Aus diesen Bemerkungen geht einerseits der kontagiöse Charakter der Krankheit hervor, anderntheils erhellt daraus, dass die kleinen Orte sich weniger gegen dieselbe zu schützen vermochten, indem es bei ihnen wahrscheinlich sehr oft an der nöthigen Einsicht für die Vorkehrungen oder an den Mitteln hiezu fehlte.

**Berichtigung.** Seite 153 ist aus Versehen die Ziffer betreffend die Ausgaben der Gemeinde *Schwellbrunn* im Armenwesen ausgefallen. Sie sind gleich den Einnahmen, was wir zu berichtigen bitten.

**Zur Nachricht.** Die gegenwärtige Nummer war schon vor der Jahresversammlung der Gesellschaft abgesetzt, konnte aber wegen Aufenthalten in der Korrektur nicht früher erscheinen. Eine neue Nummer, enthaltend u. A. den Bericht über die Versammlung in Trogen und den Kongress in Florenz, befindet sich unter der Presse.

**Briefkasten.** Direction de l'Intérieur à F. Finances communales dans le prochain Numéro. — Mr. G. M. à Genève. Bien des remercîments pour votre envoi. — Hrn. F. B. in Z. Im Manuscript fehlen S. 5—8. — Hrn. J. S. in Z. Sendung erhalten. Näheres brieflich.

Redaction: Dr J. Stössel in Bern.

Commissionsverlag der J. Dalp'schen Buchhandlung in Bern. — Druck und Expedition von K. J. Wyss in Bern.

Für die Mitglieder unentgeldlich. Abonnementspreis 6 Fr. jährlich. Fr. 6. 50 franco durch die ganze Schweiz. Bestellung bei allen Buchhandlungen und den schweizerischen Postbureaux.

# Zeitschrift für schweizerische Statistik.

Gratis pour les membres de la Société. Prix d'abonnement 6 Fr. par an. Fr. 6. 50 franco pour toute la Suisse. On peut s'abonner chez tous les libraires et aux bureaux de poste suisses.

## JOURNAL DE STATISTIQUE SUISSE.

Herausgegeben von der schweiz. statistischen Gesellschaft unter Mitwirkung des eidgen. statistischen Büreau's.
Publié par la Société suisse de statistique avec le concours du Bureau fédéral de statistique.

**Bern.** **Nro. 11. 12.** **Nov. Dez. 1867.**



## Eröffnungsrede bei der dritten Jahresversammlung der schweizerischen statistischen Gesellschaft in Trogen am 17. Sept. 1867.

Von Hrn. Präsident L. KURZ, Regierungsrath in Bern.

Bei der letzten Jahresversammlung in Aarau wurde der Wunsch ausgesprochen, unser Verein möge, eingedenk dessen, dass er seine Entstehung der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft zu verdanken habe, und zum Zeichen, dass er Werth darauf setze, mit dieser hochverdienten vaterländischen Gesellschaft in freundlichem Verbande zu verbleiben, im nächstfolgenden Jahre zur nämlichen Zeit und am nämlichen Orte wie die gemeinnützige Gesellschaft ihre Zusammenkunft halten. Der Gedanke fand Anklang und dessen Ausführung wurde beschlossen. Die Rücksicht, dass dadurch die Anforderungen an die Gastfreundschaft des Festortes auf mehr als billige Weise erhöht werden, hätte freilich einiges Bedenken erregen können; allein die gemeinnützige Gesellschaft hatte Trogen als nächsten Versammlungsort bestimmt, und so mussten die Bedenken schwinden, wissen wir ja Alle, wie man im Appenzellerlande die Miteidgenossen aufzunehmen gewohnt ist. Da wir noch zum Ueberfluss von hier aus in freundlichster Weise an den vorjährigen Beschluss erinnert wurden, so haben wir es gewagt, dem erhaltenen Auftrag Folge zu leisten und Sie auf den heutigen Tag nach Trogen einzuberufen.

Indem ich Sie, Tit., hier herzlich willkommen heisse, erlaube ich mir, unsern Verhandlungen einige einleitende Worte vorauszuschicken.

Unsere Statuten verlangen, dass die Direktion alljährlich über ihre Verwaltung und über die Finanzen der Gesellschaft Bericht erstatte. Die Quästorrechnung ist von zwei Revisoren geprüft worden und wird Ihnen zur Genehmigung vorgelegt werden. Was die Thätigkeit Ihrer Direktion anbelangt, so wollen Sie dieselbe nicht nach der Zahl der gehaltenen Sitzungen beurtheilen. Die Direktion hat sich nämlich im abgelaufenen Vereinsjahre nur einmal versammelt. Der Umstand, dass jede Sitzung nicht unbedeutende Auslagen und, wo man auch zusammentreten möge, für einzelne Mitglieder eine gleichfalls nicht gering anzuschlagende Zeitversäumniss nach sich zieht, schien Ihrem Präsidium die Pflicht aufzuerlegen, die Direktion nur zur Behandlung der wichtigern Geschäfte zusammen zu berufen. Meine verehrten Kollegen haben sich mit diesem Verfahren einverstanden erklärt und es wird dasselbe, wie ich hoffen darf, auch Ihrer Billigung sich zu erfreuen haben. Die kleinern Geschäfte wurden durch das Präsidium und das Aktuariat gemeinschaftlich erledigt.

Da die aus den Jahresbeiträgen der Mitglieder fliessenden Einnahmen noch immer bei Weitem nicht ausreichen, um die Ausgaben zu decken, so hielten wir es für unsere Pflicht, auch in diesem Jahre die Bundesbehörde und die Kantonsregierungen um ihre Unterstützung anzugehen. Wir machten die h. Behörden dabei aufmerksam, dass uns Abonnements auf die Zeitschrift für schweizerische Statistik nicht weniger angenehm seien als Beiträge in Geld, dass wir im Gegentheil wünschen müssten, die h. Regierungen möchten sich gerade durch zahlreiche Abonnements betheiligen, indem dadurch unser Zweck,

durch die Zeitschrift die Theorie und Technik der Statistik, sowie auch die statistischen Arbeiten und Nachrichten einem möglichst grossen Kreise zugänglich zu machen, vollständiger erreicht würde. Unser Gesuch hat, wir sprechen es mit aufrichtigstem Danke aus, bei der Mehrzahl der Regierungen eine freundliche Berücksichtigung gefunden. Das h. Departement des Innern der Eidgenossenschaft hat uns wie bisher den schönen Beitrag von tausend Franken verabfolgen lassen; die Unterstützungen derjenigen h. Kantonsregierungen, welche unserer Bitte Gehör geschenkt haben, belaufen sich mit Inbegriff von 67 Abonnements der Zeitschrift auf die Summe von Fr. 1510. 50. Die h. Regierungen der Kantone Uri, Zug, Solothurn, Graubünden und Neuenburg haben bis jetzt unsere an sie gerichteten Zuschriften unbeantwortet gelassen. Wir erwähnen diess hier nicht sowohl in der Absicht, um uns darüber zu beklagen, als um unsere Freunde in den genannten Kantonen zu veranlassen, ihren Einfluss bei den betreffenden Behörden im Interesse der statistischen Gesellschaft geltend zu machen. Eine eigenthümliche Stellung hat die Regierung von Waadt eingenommen, indem sie erklärte, eine Unterstützung erst dann gewähren zu können, wenn unsere Zeitschrift auch in französischer Sprache veröffentlicht werde. Wir glaubten diese Erklärung nicht unerwidert lassen zu dürfen, und machten die h. Regierung von Waadt darauf aufmerksam, dass unsere finanziellen Hülfsmittel es gegenwärtig unmöglich machten, die Zeitschrift in zwei Sprachen erscheinen zu lassen, dass übrigens dieselbe bereits manche und darunter sehr werthvolle Arbeiten in französischer Sprache enthalte und dass voraussichtlich unsere Mitarbeiter dieser Zunge auch fernerhin die Früchte ihrer Thätigkeit der Zeitschrift zuwenden werden. Es möge dem Sprechenden gestattet sein, die Bemerkung beizufügen, dass, abgesehen von den finanziellen Schwierigkeiten, welche der Veröffentlichung der Zeitschrift in zwei Sprachen entgegenstehen, eine solche Veröffentlichung nach seiner Ansicht nicht einmal als eine erfreuliche Erscheinung zu betrachten wäre. In den Versammlungen unserer schweizerischen Gesellschaften werden seit Langem die deutsche und die französische Sprache als gleichberechtigt angesehen und behandelt, es ist diess sicherlich nicht der geringste Reiz, den diese Versammlungen darbieten, und man hat daraus auch nicht mit Unrecht einen günstigen Schluss hinsichtlich unseres Bildungsstandes gezogen. Wäre es nun nicht ein Zeichen, dass dieser Schluss ein ungerechtfertigter sei, wenn wir die Nothwendigkeit anerkennen müssten, unsere Zeitschrift in beiden Sprachen drucken zu lassen, damit sie von Allen, denen wir sie zugänglich zu machen wünschen, gelesen und verstanden werden könne? So viel an uns, würden wir bedauern, wenn es dazu käme; wir hoffen aber vielmehr, dass unsere schöne deutsche Sprache sich auch in der französischen Schweiz immer mehr Freunde erwerben und dass die statistische Zeitschrift wenn auch in bescheidenem Masse dazu beitragen werde, den Eifer für die Erlernung dieser Sprache bei unseren romanischen Miteidgenossen zu erhöhen.

Uebergehend zur Berichterstattung über den Stand und die Thätigkeit unserer Gesellschaft und ihrer Sektionen, bedauern wir vor Allem, dass uns zu Erfüllung dieses Theils unserer Aufgabe nur ein sehr unvollständiges Material zu Gebote gestanden hat. Einzig die Sektion Zürich hat uns einen Bericht zukommen lassen. Aus demselben ist die erfreuliche Thatsache zu entnehmen, dass die gegenwärtig 67 Mitglieder zählende Sektion während des Berichtjahres ihre Thätigkeit auf verschiedenen Gebieten entwickelt hat. Insbesondere wurde von ihr die Aufnahme der Statistik der auf Gegenseitigkeit beruhenden Hülfsgesellschaften des Kantons Zürich besorgt. Im Fernern wurden die von Hrn. Gustav Moynier in Genf gestellten Fragen über die « Institutions ouvrières » beantwortet, dabei aber mit Grund bedauert, dass dem Verein die zu einer befriedigenden Lösung der Aufgabe erforderliche Zeit nicht hatte eingeräumt werden können. Endlich hat sich die Sektion mit dem Gesuch um Errichtung einer statistischen Centralstelle an die oberste Landesbehörde gewendet, und es lässt sich an dem günstigen Erfolge dieses Schrittes nicht zweifeln. Ueberdiess ist in Zürich auf Veranlassung der statistischen Gesellschaft ein statistisch-volkswirthschaftlicher Verein entstanden, welcher eine Reihe wichtiger Gegenstände, wie namentlich die Frage der Arbeiterwohnungen, die Ursachen der Bodenkreditkrisis und die Mittel zu deren Abhülfe in eingehender Weise erörtert hat. Von der Sektion Bern wissen wir, dass sie während des Winterhalbjahres regelmässig ihre Monatssitzungen gehalten hat. Erwähnenswerth dürfte sein, dass die Regierung sich entschlossen hat, die von der Gesellschaft in Verbindung mit dem kantonalen statistischen Bureau beabsichtigte Herausgabe eines statistischen Jahrbuches für den Kanton Bern durch Abnahme einer entsprechenden Anzahl Exemplare desselben zu ermöglichen, und dass in Folge dessen der erste Band des Jahrbuches sich bereits unter der Presse befindet. Die Gesellschaft hat im Weitern Schrittte gethan, um sich für die Zukunft die Mitwirkung des Lehrerstandes zum Zweck der Herbeischaffung eines möglichst vollständigen Materials für das Jahrbuch zu sichern, und es scheint Aussicht vorhanden zu sein, dass ihrem Wunsche werde entsprochen werden. Von den übrigen Sektionen haben wir keine nähere Kunde; auch ist uns nicht bekannt, dass sich während des letzten Jahres irgendwo eine neue kantonale Sektion konstituirt hätte. Dagegen haben wir aus den öffentlichen Blättern mit Freuden ersehen, dass im Bezirk Muri auf Anregung des Hrn. Dr. Simler, Lehrer an der landwirthschaftlichen Schule daselbst, ein Zweigverein der Sektion des Kantons Aargau entstanden ist, ein Vorgang, der alle Anerken-

nung verdient und den wir gar sehr zur Nachahmung empfehlen möchten. Zu Anfang dieses Jahres hat sich ein Freund unserer Gesellschaft in verdankenswerthester Weise die Mühe genommen, in einem französisch geschriebenen und vorzugsweise durch westschweizerische Blätter verbreiteten Artikel auf unsere Bestrebungen und insbesondere auf die in unserer Zeitschrift erschienenen Arbeiten aufmerksam zu machen und seine Mitbürger zum Eintritt in unsere Gesellschaft einzuladen. Leider lässt sich nicht sagen, dass der Artikel seinen Zweck erreicht hätte und dass uns durch denselben ein nennenswerther Zuwachs an neuen Mitgliedern verschafft worden wäre. Immerhin hat sich die Zahl derselben um 20 vermehrt, und unsere Gesellschaft besteht gegenwärtig aus 271 Mitgliedern. Allerdings eine kleine Zahl, zumal wenn man sie mit der Mitgliederzahl anderer vaterländischer Vereine vergleicht, und wenn man bedenkt, dass unsere Gesellschaft keine gelehrte, sondern eine volksthümliche sein soll, und dass die Anforderungen, welche wir an unsere Mitglieder stellen, so leicht zu erfüllen sind. Wir wollen uns aber dadurch nicht entmuthigen lassen, vielmehr uns neuerdings das Wort geben, Jeder in seinem Kreise nach Kräften bemüht zu sein, unserer Gesellschaft neue Freunde zuzuführen. Denn allerdings haben wir grossen Werth darauf zu setzen, dass die Zahl der Mitglieder sich bedeutend vermehre und dass in allen Kantonen Sektionen gebildet werden. Nur dann wird es unserm Vereine gelingen, die Statistik zum Volksgut zu machen und die gegenseitige Kenntniss der Kantone, ihrer Zustände und Einrichtungen zu fördern.

Wenn unsere Gesellschaft in Beziehung auf die Zahl der Mitglieder und der Sektionen keine namhaften Fortschritte gemacht hat, so dürfen wir dagegen mit einiger Befriedigung ihre Leistungen auf dem Gebiete der vaterländischen Statistik hervorheben. Zwar ist die Hoffnung, dass im Laufe des Vereinsjahres die erste Arbeit, welche unsere Gesellschaft unternommen hat, die Finanzstatistik der schweizerischen Gemeinden, durch den Druck werde veröffentlicht werden, leider nicht in Erfüllung gegangen. Wie Sie sich erinnern werden, hat das eidg. statistische Bureau den Druck dieser Statistik gegen einen von unserer Seite zu leistenden Geldbeitrag übernommen. Als seit dieser Uebernahme mehr als ein Jahr verflossen war, ohne dass die Veröffentlichung der Gemeindefinanzstatistik stattgefunden hätte, beschloss Ihre Direktion, sich an das eidg. Departement des Innern zu wenden und diese h. Behörde zu ersuchen, die geeigneten Weisungen ertheilen zu wollen, damit der Druck der Arbeit ohne Zögerung in Angriff genommen und zu Ende geführt werde. Es wurde uns hierauf die Antwort ertheilt, dass der Druck der Gemeindefinanzstatistik unmittelbar, nachdem die Alpwirthschaftsstatistik die Presse werde verlassen haben, beginnen werde. Das eidg. Departement des Innern fügte dieser Mittheilung die Bemerkung bei, dass, wenn das Manuscript seiner Zeit druckfertig eingereicht worden wäre, die Gemeindefinanzstatistik vor der Alpwirthschaftsstatistik hätte zur Presse gegeben werden können und dass der Druck jetzt wahrscheinlich bereits vollendet wäre. Wir vermuthen, es sei dem h. Departement des Innern nicht bekannt gewesen, dass der Herr Direktor des eidg. statistischen Bureau's, als er sich zur Uebernahme des Drucks der Gemeindefinanzstatistik bereit erklärte, auf die theilweise Mangelhaftigkeit des Materials ausdrücklich aufmerksam gemacht worden ist, und dass die damals auch von ihm getheilte und von meinem verehrten Vorgänger in seiner Eröffnungsrede bei der letzten Jahresversammlung ausgesprochene Ansicht obgewaltet hat, der Umstand, dass das Material nicht ganz gleichmässig sei, lasse den Druck nur um so wünschenswerther erscheinen, damit aus den vollkommen gelungenen Eingaben, die weitaus die Mehrheit bilden, die Männer, die das Material sammeln, immer mehr lernen, in welcher Art und Weise das geschehen sollte. Auch ist in den Kommissionsverhandlungen vom Mai 1866 der sofortige Beginn des Druckes speziell mit Rücksicht darauf gewünscht worden, dass einige Kantone noch gar kein Material eingesandt hatten. Diesen sollte die Zusendung der ersten Druckbogen als Mahnung dienen. Bei der jetzigen Sachlage bleibt uns wohl nichts Anderes übrig, als der Hoffnung Raum zu geben, es werde das eidg. statistische Bureau uns recht bald mit der Veröffentlichung des von ihm vervollständigten Materials erfreuen.

Einen glücklichen Fortgang hatte die im vorigen Jahre veranstaltete Erhebung über die auf Gegenseitigkeit beruhenden Hülfsgesellschaften. Unsere Zeitschrift hat unter verschiedenen Malen über den jeweiligen Stand dieses Unternehmens Mittheilungen gebracht. Dasselbe ist nun so weit gediehen, dass wir den Gegenstand ohne Bedenken unter die Traktanden unserer heutigen Versammlung aufnehmen durften. Hr. Prof. Kinkelin aus Basel, welcher die grosse Gefälligkeit gehabt hat, das Material zusammenzustellen, wird Ihnen über die gewonnenen Resultate ausführlich berichten. Wir greifen wohl dem verehrten Herrn Referenten nicht in ungebührlicher Weise vor, wenn wir behaupten, dass die Schweiz nach den Erhebungen über die gegenseitigen Hülfsgesellschaften eine viel grössere Zahl solcher Vereinigungen besitzt, als man bisher annehmen zu dürfen glaubte. Ueberhaupt fällt, man darf es wohl, ohne in Ruhmredigkeit zu verfallen, sagen, der schweizerischen Statistik in den meisten Gebieten, auf welche sie ihre Thätigkeit ausdehnen kann, das angenehme Loos zu, eine Fülle nützlicher Einrichtungen, einen wahren Reichthum an Associationsformen von ökonomischen und geistigen Kräften, welche an der Wohlfahrt des Volkes arbeiten, aufzudecken. Es ist diess eine schöne Entschädigung für die nicht doppelte, sondern mehr als zehnfach grössere

Mühe, welche die schweizerischen Statistiker gegenüber denjenigen anderer Länder haben, um ein vollständiges Material zusammenzubringen. Ja die Sorge für ein gutes Material nimmt vielleicht die Hälfte der Kraft und Thätigkeit des schweizerischen Statistikers in Anspruch, während die meisten Statistiker und statistischen Gesellschaften des Auslandes so glücklich sind, beinahe ihre ganze Zeit auf die Verarbeitung und Verwerthung bereits gesammelten guten Materials verwenden zu können. Im Hinblick auf diese eigenthümlichen Verhältnisse erfüllen wir denn auch nur eine Pflicht, wenn wir allen Freunden der Statistik, allen Behörden und allen Vorständen von Hülfsgesellschaften, welche unser Unternehmen in so zuvorkommender Weise unterstützt und dadurch dessen Gelingen ermöglicht haben, für ihre Mitwirkung unsern aufrichtigen Dank aussprechen.

Wie Sie, Tit., aus dem Einladungsschreiben ersehen haben werden, ist Ihre Direktion von der Ansicht ausgegangen, es dürfte angemessen sein, an die Mittheilung der Hauptergebnisse der Erhebungen über die gegenseitigen Hülfsgesellschaften eine Verhandlung über verschiedene Fragen, welche auf die Organisation, die Verwaltung und die Weiterentwicklung dieser Gesellschaften Bezug haben, anknüpfen zu lassen. Es hat sich nun ein hochgeschätztes Mitglied unserer Gesellschaft, welches leider verhindert ist, der heutigen Versammlung beizuwohnen, bewogen gefunden, in einer schriftlichen Eingabe darauf aufmerksam zu machen, dass die Erörterung solcher Fragen eher in die Aufgabe eines gemeinnützigen oder volkswirthschaftlichen Vereins falle, und dass unsere Gesellschaft sich hüten solle, in ein ihr fremdes Gebiet hinüberzugreifen, indem diess nur dazu beitragen könne, die Verwirrung der Begriffe, welche ohnehin in Betreff des Wesens und der Aufgabe der Statistik noch vielfach herrsche, zu vermehren. Sie werden darüber zu beschliessen haben, ob und in wie weit Sie der Bemerkung des verehrten Mitgliedes Rechnung tragen wollen; unmassgeblich will es mir scheinen, die von ihm geäusserte Besorgniss sei eine nicht ganz gerechtfertigte. Allerdings wird zugegeben werden müssen, dass die Erörterung der aufgestellten Fragen, streng genommen, nicht in die Aufgabe der statistischen Gesellschaft fällt, und es mag immerhin gut sein, wenn wir daran erinnert werden, uns nicht zu sehr von dem eigentlichen Felde unserer Thätigkeit zu entfernen; auf der andern Seite wird man aber auch im Auge zu behalten haben, dass, wie ich bereits anzudeuten mir erlaubt habe, unser Verein nicht ein gelehrter, sondern ein volksthümlicher sein will, und dass, nachdem eine der interessantesten Erscheinungen unseres volkswirthschaftlichen Lebens unter gewissenhafter Beobachtung der von der Statistik aufgestellten Vorschriften erforscht worden ist, es uns doch wohl gestattet sein wird, die Mittheilung der Ergebnisse dieser Forschungen durch einen mündlichen Gedankenaustausch über einige sich fast von selbst daran knüpfende Fragen praktischer Natur zu beleben. Wir glauben auch annehmen zu dürfen, dass die auf Gegenseitigkeit beruhenden Gesellschaften, deren Einrichtung und Zustand wir erforscht und denen wir die Zusicherung ertheilt haben, die Resultate unserer Erhebung zu ihrer Kenntniss bringen zu wollen, uns Dank wissen werden, wenn wir uns nicht damit begnügen, ihnen eine Reihe von Tabellen, die allerdings für den Statistiker interessant und verständlich sein mögen, zuzustellen, sondern diesen Tabellen die in unserer Mitte ausgesprochenen Meinungen und Ansichten über allfällige Verbesserungen in der Organisation und Verwaltung der gegenseitigen Hülfsgesellschaften beifügen.

Wäre der unserm heutigen Programm gemachte Vorwurf begründet, so würde er gewissermassen auch die Zeitschrift für schweiz. Statistik treffen, die sich ebenfalls hie und da erlaubt hat, Arbeiten zu bringen, die nicht als rein statistische betrachtet werden können. Wir glauben uns jedoch nicht zu irren, wenn wir voraussetzen, die Leser der Zeitschrift würden diese Arbeiten ungern vermissen. Ueberhaupt wird man dem Organ unserer Gesellschaft das Zeugniss nicht versagen können, dass es seine Aufgabe nach Möglichkeit erfüllt. Es mag übrigens nicht unpassend sein, hier anzuführen, wie sich Ihre Direktion in der Zuschrift, in welcher sie die h. Kantonsregierungen um Unterstützung unserer Bestrebungen angegangen, in Betreff der Zeitschrift ausgesprochen hat. «Für einstweilen,» sagten wir, «können wir uns in Beziehung auf die Häufigkeit des Erscheinens der statistischen Zeitschrift allerdings noch nicht binden; je nach dem vorliegenden Stoffe werden wir monatlich, zweimonatlich, spätestens aber vierteljährlich eine Lieferung erscheinen lassen. Es wäre zwar natürlich ein Leichtes, allmonatlich einige Bogen mit den verschiedensten statistischen Mittheilungen zu füllen; allein damit dürfte Wenigen gedient sein. Unser Bestreben wird darauf gerichtet sein, soviel wie möglich umfassende gründliche Arbeiten zu liefern und nicht ein Durcheinander der verschiedensten und in ihrer Abgerissenheit oft unverständlich bleibenden oder zu Missverständnissen führenden statistischen Notizen. Je mehr der Leserkreis der Zeitschrift sich erweitert und je weniger auf Kosten der Reichhaltigkeit mit den Druckkosten gegeizt werden muss, desto mehr und tüchtigere Mitarbeiter werden sich auch herbeilassen, in derselben die Resultate ihrer Nachforschungen über unsere wirthschaftlichen, bürgerlichen und geselligen Verhältnisse niederzulegen.» Wenn die hier ausgesprochenen Ansichten ihre Verwirklichung gefunden haben, so ist es vor Allem das Verdienst der Mitarbeiter an unserer Zeitschrift. Wir sprechen ihnen Allen unsern Dank aus und bitten sie, auch künftighin der statistischen Zeitschrift sich freundlich annehmen zu wollen. Den vollsten Anspruch auf unsere Anerkennung hat sich aber Hr. Dr. Stössel erworben, der fortwährend

mit grosser Umsicht und ausdauernder Hingebung das mühevolle Amt des Redaktors unserer Zeitschrift besorgt.

Doch es ist Zeit, Andere zum Worte kommen zu lassen. Mögen unsere heutigen Verhandlungen eine würdige Vorfeier des morgen hier beginnenden Jahresfestes der ehrwürdigen schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft bilden! Mögen sie nicht minder dem in den nächstkommenden Tagen zu Florenz sich versammelnden internationalen statistischen Kongress als Beweis dienen, dass den Freunden der Statistik neben den staatlichen Organen ein reiches und lohnendes Feld der Thätigkeit geöffnet ist, und dass die Bestrebungen unseres Vereins in andern Ländern nachgeahmt zu werden verdienen! Mit diesem Wunsche erkläre ich die dritte Jahresversammlung der schweizerischen statistischen Gesellschaft für eröffnet.

---

## Kurze Rundschau auf dem Gebiete der schweizerischen Statistik.

Es darf wohl als eine Aufgabe Ihrer Commission angesehen werden, von Zeit zu Zeit nicht nur einen Bericht über die Bestrebungen unserer Gesellschaft vorzulegen, sondern auch einen Blick auf die Arbeiten auf dem Gebiete der schweiz. Statistik überhaupt zu werfen.

Die Leistungen und Bestrebungen unserer Gesellschaft erhalten ihre Bedeutung wesentlich durch den *Zusammenhang*, welchen sie zwischen den isolirten statistischen Bestrebungen in unserm schweizerischen Vaterlande herzustellen suchen, durch das möglichste Ausfüllen von Lücken, wo sie sich in der Kenntniss des staatlichen und gesellschaftlichen Lebens der gesammten Schweiz vorfinden.

Es ist zwar auch eine Aufgabe unserer Zeitschrift, Sie auf alle wichtigern Erscheinungen auf dem Gebiete der schweiz. Statistik aufmerksam zu machen; allein um eine Uebersicht zu geben, dazu dürfte nicht leicht ein Anlass geeigneter sein, als der Ihrer Generalversammlung; denn bei dieser Gelegenheit können auch einzelne Anregungen gemacht werden, die vielleicht Früchte tragen.

Uebrigens verspreche ich Ihnen, dass ich mich der möglichsten Kürze befleissen werde.

Beginnen wir zunächst mit den auf das *Territorium* bezüglichen Arbeiten, welche für die Statistik ein besonderes Interesse bieten, so können wir mit Freude erwähnen, dass nicht nur der berühmt gewordene schweiz. Atlas in 25 Blättern mit dem Stich des XIII. Blattes vollendet worden ist, sondern dass auch bereits ein Blatt erschienen ist, welches mit 3 nachfolgenden dieses verdienstliche Kartenwerk dem gesammten Schweizervolke in reduzirtem Massstabe zugänglich machen wird. Ja, es können nun auch auf galvanoplastischem Wege leicht Theile verschiedener Blätter zu einer Karte verbunden werden, und sind also vorzügliche Kantonskarten im Massstabe des Düfouratlasses um geringen Preis erhältlich.

Die Arbeiten der *geodätischen* Kommission, welche im Verein mit der internationalen Kommission vor sich gehen, schreiten fort, ohne indess bereits beendigt zu sein. Die Schweiz legt mit dieser Arbeit Ehre ein, sie zeigt, dass sie internationale Pflichten zu erfüllen und den Interessen der Wissenschaft, auch wenn dieselben nicht unbedeutende Geldopfer verlangen, zu genügen versteht.

Die *geologische* Kommission der schweiz. naturforsch. Gesellschaft hat im letzten Jahre 2 neue Blätter der projektirten grossen geologischen Karte veröffentlicht; doch sind damit leider erst 4 von 25 Blättern vollendet. Die vollendeten Karten werden indess von Kennern gerühmt, und Sie sind wohl Alle der Ansicht, es sei besser, es werde Tüchtiges geleistet, als dass die Güte der Arbeit unter der quantitativen Produktion zu leiden habe.

Von den Arbeiten der *meteorologischen* und der *hydrometrischen* Kommission, welche ebenfalls von der schweiz. naturforschenden Gesellschaft bestellt sind, hat Ihnen unsere Zeitschrift wenigstens theilweise Kunde gebracht. In beiden Kommissionen wird unter Leitung tüchtiger Fachmänner Vorzügliches geleistet. Die meteorologische Kommission publizirt jeden Monat die Ergebnisse der auf nicht weniger als 86 Stationen gemachten Beobachtungen; ebenso lässt die hydrometrische allmonatlich, und Dank der rührigen Thätigkeit des Herrn Ingenieur Lauterburg mit grosser Promptheit ihre graphischen Bülletins erscheinen, welche genau den täglichen Wasserstand aller grossen Gewässer der Schweiz bezeichnen.

Gehen wir zur *Bevölkerungsstatistik* (im engern Sinne, denn im weitern Sinne kann man eigentlich alle Zweige der Statistik als zur Bevölkerungsstatistik, d. h. zur Kenntniss des Zustandes der Bevölkerung gehörend, bezeichnen) über, so hat, wie Sie wissen, das letzte Jahr uns eine Vereinigung beinahe sämmtlicher Kantonsregierungen gebracht, die Erhebungen über Trauungen, Geburten und Sterbefälle nach gleichen Formularen zu machen. Die Resultate dieser gemeinsamen Erhebungen, von welchen Ihnen die Zeitschrift successive Kenntniss gibt, werden der Wissenschaft ein reiches und werthvolles Material liefern. Ein Mitglied unserer Gesellschaft hat sich die verdankenswerthe Mühe genommen, die, wenn auch unvollständigen, Angaben über die Bevölkerungsbewegung in den Jahren 1850—64 zusammenzustellen und damit eine Lücke in unsern Kenntnissen auszufüllen. — Dass uns indess noch weitere Aufgaben mit Rücksicht auf die Bevölkerungs-Statistik im engern Sinne zu erfüllen bleiben, kann nicht in Zweifel stehen, ich erinnere nur an die Statistik der *Todesursachen;* allein nach meiner

Ansicht kann eine solche erst dann mit Erfolg in Angriff genommen werden, wenn in einer grössern Anzahl von Kantonen, als diess gegenwärtig der Fall ist, die Leichenschauen obligatorisch erklärt worden sind.

Ohne Zweifel wird uns die Vollziehung einer in der letzten Session der Bundesversammlung erheblich erklärten Motion schon in der nächsten Zukunft auch eine einheitliche schweizerische Statistik wenigstens der *überseeischen* Auswanderung bringen.

Vom eidg. statistischen Büreau ist Anfangs 1865 eine Statistik der *Berufsarten* in Angriff genommen worden, welche zwar nur unvollkommene Angaben liefern wird, aber als ein Anfang, in dieser Richtung etwas zu leisten, wird betrachtet werden können.

Indessen naht bereits eine neue eidgenössische Volkszählung. Laut Bundesgesetz soll eine solche im Dezember 1870 wieder stattfinden. Es dürfte vielleicht eine unserer Gesellschaft angemessene Aufgabe sein, rechtzeitig diese wichtige Operation näher in's Auge zu fassen, und namentlich die Fragen zu prüfen: In welcher Weise kann mit möglichst geringen Kosten ein für die praktische und wissenschaftliche Ausbeute recht ergiebiges Material zusammengebracht werden, und wie kann ferner eine *zuverlässige* und *vollständige* Publikation der Zählungsergebnisse in *möglichst kurzer Frist* gesichert werden?

Wir wissen wohl, dass unsere Gesellschaft nicht berufen ist, selbst das Zählungswerk vorzunehmen; es ist diese Operation vielmehr Sache der Regierungen. Allein durch die Einwirkung auf die Behörden und Belehrung des Volkes kann unsere Gesellschaft sich bei solcher Gelegenheit sehr nützlich machen.

Es scheint uns hier der Ort zu sein, um auch auf einen einschlägigen Zweig der Statistik aufmerksam zu machen, der leider immer noch nicht recht organisirt ist, obschon mit geringer Mühe sehr schöne Resultate erzielt werden könnten, während wir jetzt nur vereinzelte, unvollkommene kantonale Angaben besitzen.

Alle Schweizer sind bekanntlich wehrpflichtig, insofern sie nicht aus irgend einem Grunde für den Waffendienst untauglich erfunden werden. Die Dispensation vom effektiven Militardienste findet auch in der That auf Grundlage eines *eidgenössischen Reglementes* statt. Wäre es nun nicht aus vielen Gründen wünschenswerth zu wissen, wie viele Rekruten alljährlich in der ganzen Schweiz dispensirt werden, nicht bloss wegen zu kleinen Wuchses, sondern namentlich wegen mehr oder minder bedeutender physischer oder geistiger Gebrechen? Es liessen sich aus einer derartigen Statistik wichtige Schlüsse ziehen in Beziehung auf die *physische* Tüchtigkeit der schweiz. Bevölkerung. Läge nicht auch, wenn gewisse körperliche Gebrechen in einem Theile der Schweiz besonders häufig vorkommen, in der konstatirten Thatsache selbst gewissermassen die Aufforderung, den Ursachen dieser Gebrechen nachzuforschen und auf deren Hebung hinzuarbeiten? Eine derartige Statistik würde offenbar ihre sehr guten Folgen haben und sie scheint uns nicht allzu schwer in's Leben gerufen werden zu können. Wir zweifeln durchaus nicht daran, dass alle Kantone bereitwillig alljährlich ein ihnen vom eidg. Militärdepartement übermitteltes Schema der Untauglichkeitsgründe ausfüllen würden.*) Der Bund wäre aber auch vollständig kompetent, in dieser Materie zu befehlen, da es sich um die Vollziehung eines Artikels der Bundesverfassung handelt.

Gehen wir über zur Statistik des *ökonomischen Zustandes* unsers Landes, so müssen wir bedauern, dass die vom schweizerischen landwirthschaftlichen Vereine schon vor mehreren Jahren an die Hand genommenen Arbeiten betreffend die Statistik des schweiz. *Wein-* und *Obstbaues* und der *Bienenzucht* noch immer nicht vollendet sind, ohne dem Vereine oder den betreffenden Kommissionen desswegen eine Schuld beimessen zu wollen. An Schwierigkeiten für dergleichen Arbeiten mangelt es, wie wir wohl wissen, nicht. Die landwirthschaftliche Statistik liegt überhaupt noch sehr im Argen. *Solothurn* hat vor einigen Jahren sehr lobenswerthe Anstrengungen gemacht, um zu einer landwirthschaftlichen Statistik, die natürlich nicht bloss die Ausdehnung der Culturarten, sondern auch die *Erträge* umfasst, zu gelangen; *Waadt* macht alljährlich Erhebungen über die Ernteerträge; *Schaffhausen* und *Aargau* berichten wenigstens über den Wein-, letzteres auch über den Obstertrag. Die beste Hoffnung für die Zukunft liegt aber wohl in folgendem Umstande: Das eidg. Handels- und Zolldepartement hat sich schon wiederholt in den abgelaufenen beiden Jahren an die Kantone gewendet, um von ihnen über die Ergebnisse der Landwirthschaft Berichte zu erhalten. Bereitwillig haben die Kantone (sowie die grössern landwirthschaftlichen Gesellschaften, an die man sich wendete) entsprochen, nur sind die eingelangten und im Bundesblatt veröffentlichten Berichte meist sehr allgemein gehalten, wie die Anfrage selbst. Allein es steht kaum im Zweifel, dass die Herren Berichterstatter wie die Empfänger der Berichte, bald das Bedürfniss nach positiveren Angaben, namentlich über die *Ernteergebnisse* empfinden werden und damit würde denn auch dem Statistiker, der immer möglichste Bestimmtheit liebt, gedient sein. Wir hoffen auch, es werden die sämmtlichen zahlreichen landwirthschaftlichen Gesellschaften der Schweiz, wie alle Einsichtigen überhaupt, das Zustandekommen einer *Erntestatistik*, wenn dieselbe ernstlich in Angriff genommen wird, kräftigst unterstützen. Eine Erntestatistik hat wahrlich nicht nur ein statistisches, sondern vor Allem ein eminent praktisches Interesse, denn je mehr die Erntestatistik ausgebildet wird, desto weniger

*) Bei dieser Gelegenheit könnte dann auch auf die von Herrn Dr. *Dunant* in gegenwärtiger Nummer befürworteten Grössemessungen Rücksicht genommen werden.

können *künstliche* Theurungen erzeugt, und kann das Publikum von grossen Getreidespekulanten ausgebeutet werden. — Die von unserer Sektion Zürich angebahnte Statistik der *Bodenkulturarten* soll im Vereinsjahre der Vollendung bedeutend nahe gerückt sein.

Das letzte Jahr hat uns die *erste schweizerische* Viehzählung und die Veröffentlichung der Ergebnisse derselben durch das statistische Büreau gebracht. Eine weitere auf die Viehzählung bezügliche Arbeit soll eine Klassifikation der Viehbesitzer nach Art und Umfang ihres Besitzes enthalten. Aus derartigen Uebersichten werden auch Rückschlüsse auf die mehr oder minder grosse Theilung resp. Zersplitterung des Grundbesitzes gemacht werden können.

Die vor 4 Jahren in Angriff genommene Statistik der schweiz. *Alpenwirthschaft* soll, so viel wir wissen, nächstens publizirt werden.

Es ist aber an dieser Stelle namentlich noch die vortreffliche, vor einigen Monaten im Auszug publizirte *Forststatistik* des Kantons Bern zu erwähnen, welche bei der Bedeutung der Forstwirthschaft in unserm Lande hoffentlich bald in andern Kantonen gleiche Bestrebungen wachrufen wird.

Was unsere schweiz. *Industrie* betrifft, so müssen wir leider gestehen, dass bisher wenig geschehen ist, um die Bedeutung derselben in direkter Weise statistisch festzustellen. Wir sind genöthigt zu den Ein- und Ausfuhrtabellen unsere Zuflucht zu nehmen, um einen etwelchen Anhaltspunkt in Betreff der Produktion unserer Industrie, d. h. wenigstens der für den *Export* arbeitenden, zu erhalten. Werthvolle Nachweise lieferten bisher immer die Berichte über die Betheiligung der Schweiz an den grossen *Weltausstellungen*, und wir dürfen wohl von den Fachberichten über die gegenwärtige Ausstellung in Paris erwarten, dass sie ganz besonders reichhaltig sein werden.

Wie schon erwähnt, hat sich das eidg. Handels- und Zolldepartement in einem Cirkular an die Kantone gewendet, um über die Ergebnisse der Landwirthschaft einerseits, der industriellen Thätigkeit andererseits alljährlich Berichte zu erhalten. Dadurch kann eine Statistik der Industrie *vorbereitet* werden; allein es wäre zu wünschen, dass die Sache bald etwas bestimmter in Angriff genommen würde. Legt man den bezüglichen Erhebungen ein nicht allzu komplizirtes Schema zu Grunde, so kann man sicher ohne allzugrosse Schwierigkeiten ein befriedigendes Resultat erzielen. Es beweist diess die ganz gelungene Erhebung im Kanton St. Gallen, über welche unsere Zeitschrift berichtet hat, die einzige amtliche und vollständige Arbeit, welche bisher auf Anregung einer Kantonsregierung in dieser Branche gemacht worden ist. Eine ähnliche Arbeit bezüglich der Genfer Industrie wird indess wie wir hören, durch das *Institut genevois* ausgeführt werden.*) Ebenso wurde für das laufende Jahr eine Statistik der Industrie des Kantons *Waadt* projektirt, von der wir nicht wissen, ob sie inzwischen ausgeführt worden ist oder nicht. Ueber die *Freiburger Industrie* orientirt einigermassen eine im Laufe dieses Jahres erschienene Schrift des jüngst verstorbenen Herrn Héliodor *Ræmy von Bertigny*. Auch haben wir noch zu erwähnen, dass die tessinische Sektion unserer statistischen Gesellschaft eine Statistik der für Tessin bekanntlich sehr wichtigen *Seidenzucht* unternommen hat.**)

Für eine schweizerische Statistik des *Eisenbahnwesens*, der *Banken*, *Aktiengesellschaften* und des *Versicherungswesens* sammelt mit Eifer und Geschick die Schweizer. Eisenbahn- und Handelszeitung in Zürich. Amtliche Erhebungen, welche für das Eisenbahnwesen vorbereitet worden sind, haben leider seit 3 Jahren wenige Fortschritte gemacht. — Zu erwähnen sind an dieser Stelle auch die amtlichen Erhebungen, welche in jüngster Zeit *Zürich* anlässlich der Bankfrage über den *Bodenkredit* gemacht hat.

Ueber das *Post-* und *Telegraphenwesen* gibt, wie Sie wissen, alljährlich der Verwaltungsbericht des Bundesrathes detaillirte Nachweise.

Die *Ein-*, *Aus-* und *Durchfuhrtabellen*, welche das eidg. Handels- und Zolldepartement veröffentlicht, geben leider immer noch blosse *Quantitäts-* und nicht auch *Werth*angaben, wie diejenigen anderer Staaten.

Werfen wir endlich einen kurzen Blick auf das Gebiet der öffentlichen Verwaltung und der moralischen und intellektuellen Kultur!

Ueber die *Finanzen* des Bundes und der sämmtlichen Kantone geben die bezüglichen Staatsrechnungen im Allgemeinen sehr vollständige Ausweise, wie sie in andern Staaten nicht leicht in gleicher Vollständigkeit vorkommen; etwas mehr Klarheit wäre indess bei einigen kantonalen Staatsrechnungen zu wünschen; auch giebt es allerdings Kantone, deren Finanzverhältnisse so eigenthümlich sind, dass sie, wie z. B. diejenigen Genfs, eines ganz besonderen Studiums bedürfen, wenn man sich Klarheit über dieselben verschaffen will.

Unsere Statistik der *Gemeindefinanzen* harrt noch der gänzlichen Vollendung und des Druckes, welche Mitte 1866 vom eidg. statistischen Büreau übernommen worden sind.

Ueber unsere *Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften* und deren Ergebnisse werden Sie noch heute einen einlässlichen Bericht vernehmen.

---

*) So hat Hr. Méril Catalan zu Anfang dieses Jahres berichtet. Wie es scheint hat aber die Handelskammer die Sache an die Hand genommen.

**) Wie wir vernehmen, hat auch die aargauische Sektion die Erstellung einer Gewerbestatistik als Aufgabe für die nächste Zukunft gewählt. Eine Kommission, bestehend aus 3 Mitgliedern, wurde zur Berathung des Formulars niedergesetzt.

Mit grossem Interesse haben Sie sicherlich Alle von dem Buche des Herrn Moynier in Genf, erstem Präsidenten unserer Gesellschaft, betitelt: « Les Institutions ouvrières de la Suisse », Kenntniss genommen. Kann das Buch auch natürlich in statistischer Hinsicht nicht vollständig sein, so enthält es doch eine ausserordentliche Fülle der werthvollsten Mittheilungen. Besonders merkwürdig ist das Buch auch durch die Art und Weise, wie es zu Stande gekommen ist. Derr Herr Verfasser hatte nur einen Monat Zeit für die Sammlung des Materials, und nur einen weitern Monat für dessen Verarbeitung. Nicht weniger als 175 Korrespondenten in den verschiedenen Theilen der Schweiz boten hülfreiche Hand für die Herbeischaffung des Materials, das nachher von Hern Moynier mit wirklicher Meisterhand gesichtet, geordnet und verarbeitet wurde. So konnte denn die Schweiz dem von der französischen Ausstellungskommission unserm Herrn Generalkommissär Feer-Herzog gegenüber geäusserten Wunsche vollständig entsprechen.

Sie erwarten wohl nicht ein Eingehen auf alle die Materien, welche von den Verwaltungsberichten der Kantonsregierungen umfasst zu werden pflegen. Wir hätten hier in der Statistik des *Unterrichtswesens*, der *Justizpflege*, des *Armenwesens* etc. auf manche Lücke aufmerksam zu machen; aber auch manche Verbesserungen zu signalisiren. Wir hoffen, die h. Kantonsregierungen werden doch einmal dazu kommen, vielleicht ohne ausdrückliche Verabredung, ihre Berichterstattung formell und materiell so zu gestalten, dass Vergleichungen zwischen den Verhältnissen der verschiedenen Kantonen nicht schwer anzustellen sein werden. Immerhin wird darüber ohne Zweifel noch eine Anzahl Jahre vergehen. Dieser Zeitraum wird freilich um so kürzer sein, je mehr sich die schweizerische Statistik Freunde und Gönner erwirbt. So war es sehr erfreulich im vorigen Jahre den schweiz. Verein für Verbesserung der Strafanstalten und Verbrecher die Erstellung einer einheitlichen *Gefängniss*statistik an die Hand nehmen zu sehen. Möchte so nach und nach ein Gebiet um das andere seinen Beitrag zur Geschichte der Kulturentwicklung in der Schweiz liefern!

Sie werden mit mir in dem Urtheile übereinstimmen, dass es nichts weniger als richtig ist, wenn ein berühmter französischer Statistiker in der Vorrede zu einem Buche über die Schweiz gesagt hat: « Les Cantons publient peu. » Herr Legoyt würde ohne Zweifel seltsam erstaunen, wenn er die lange Reihe der alljährlich von den 25 gesetzgebenden Behörden der Schweiz ausgehenden *Gesetze* über die verschiedensten Materien des privaten und öffentlichen Rechtes, die Berichte über die *Verhandlungen der Grossen Räthe* in Bern, Freiburg, Solothurn, Graubünden, Tessin, Waadt, Wallis, Neuenburg und Genf, die bändereiche Sammlung der 24 *Amtsblätter*, die *Staatskalender* und die 24 *Verwaltungsberichte* zu sehen bekäme. Vielleicht würde Hr. Legoyt finden, die Kantone publiziren so viel, dass der Statistiker darüber beinahe in Verzweiflung gerathen müsse. Der genannte Ausspruch konstatirt indessen, dass im Auslande die in so vielen Beziehungen werthvollen Rechenschaftsberichte so viel als gänzlich unbekannt sind. Wundern wir uns nicht darüber; auch bei uns sind ja die Verwaltungsberichte sehr wenig bekannt. Sie gelangen in der Regel nur in die Hände der Mitglieder des Grossen Rathes. Und doch gäbe es ein sehr einfaches Mittel, um dem reichen statistischen Stoffe, welchen die Verwaltungsberichte bieten, eine viel grössere Verbreitung und Verwerthung zu sichern. Man scheide den statistischen Stoff aus, ordne ihn wissenschaftlich anstatt ihn nach der zufälligen Eintheilung der Verwaltungsdikasterien aufzuführen, ergänze ihn durch statistische Thatsachen, welche ausserhalb der Verwaltungssphäre des Staates liegen, mache die Publikation dadurch zu einem Rechenschaftsbericht nicht bloss der Regierung, sondern der Staatsgesellschaft, dann wird eine solche Arbeit ganz sicher auch die Aufmerksamkeit des Publikums in höherem Grade zu fesseln im Stande sein. Die Herausgabe eines solchen Jahrbuches beabsichtigt die statistische Gesellschaft des Kantons Bern, und wir haben das Vergnügen beizufügen, dass in dem Kanton, in welchem wir heute tagen, bereits den gleichen Zweck verfolgende Jahrbücher mit etwas ausgedehnterem Programm bestehen, die sehr volksthümlich gehalten sind.

Unsere *Zeitschrift* enthält auch im letzten Jahrgange eine Reihe werthvoller Arbeiten, für die wir den Herrn Verfassern sehr danken. Hoffentlich wird sie mit jedem Jahre mehr ein geschätztes Repertorium gediegener Arbeiten werden und die Mängel vergessen lassen, welche ihr jetzt noch ankleben und ankleben müssen, weil die Erkenntniss der Bedeutung statist. Arbeiten noch mehr wachsen muss, ehe die Zeitschrift im Stande sein wird zu leisten, was geleistet werden sollte. Möge die Zeitschrift im nächsten Jahre reiche Kunde zu geben haben von dem eifrigen Bestreben unserer Mitglieder, die Forschungen auf dem Gebiete der schweiz. Statistik immer mehr *auszudehnen und zu vertiefen zugleich.*

Es wäre Unrecht, wenn wir an dieser Stelle nicht auch noch jener Bewegung gedenken würden, welche von Basel-Landschaft ausgegangen, bald in Aargau, Luzern, Bern, Glarus, Graubünden, St. Gallen, Appenzell, Thurgau, und Zürich, leider noch nicht in allen Kantonen, Widerhall gefunden hat, und der Erstellung einer *Heimatkunde* gilt. Der schweiz. statist. Gesellschaft muss diese Bewegung sehr erwünscht sein, weil sie Zeugniss ablegt dafür, dass das Bedürfniss und die Erkenntniss des Werthes statistischer Aufzeichnungen immer tiefer eindringt in alle Kreise der Gebildeten. Es ist auch nicht ausser Acht zu lassen, dass eine jetzt noch grosses Ansehen geniessende ältere Statistik von Schottland dadurch entstanden ist, dass ausführliche statistische Beschreibungen der einzelnen Kirchspiele zu einem Gesammtwerke verarbeitet wurden.

Aufgabe hauptsächlich unserer Gesellschaft und ihrer einzelnen Mitglieder wird es sein, diese lokalstatistischen Forschungen für Arbeiten, welche grössere Gebiete umfassen, zu verwerthen. Wünschen wir daher allen Denen, welche uns in dieser Weise in die Hand arbeiten, reichen Erfolg für ihre Bestrebungen!

J. Stœssel.

## Die dritte Jahresversammlung der schweizerischen statistischen Gesellschaft in Trogen am 17. September 1867.

Die Einladung zur Jahresversammlung auf den sonnigen Höhen Appenzells war sicher, wie den Mitgliedern der gemeinnützigen, so auch denjenigen der statistischen Gesellschaft willkommen. Zwar trafen wir diesmal unerwarteter Weise Mitte September Nebel statt freundlichen Sonnenschein an; aber der herzliche Empfang durch Bevölkerung und Behörden entschädigte ja dafür. Konnte der Blick weniger in die Ferne eilen, so ruhte er um so wohlgefälliger auf den herrlichen grünen Matten in der Nähe und dem festlich geschmückten Landsgemeindeplatz in Trogen, dessen gastfreundliche Bewohner so viel thaten, um ihren Miteidgenossen den Aufenthalt angenehm zu machen.

Sogleich nach der Ankunft in Trogen wurde jedem Mitgliede seine Logiskarte zugestellt, welche durch die beigegebenen Zeichnungen und die gelungene photographische Ansicht die Erinnerung bleibend zu fesseln geeignet ist. Das Programm zeigte sofort, dass man Gemeinnützige und Statistiker als durchaus zusammengehörig betrachte. Dieselbe Empfangskommission bewillkommte Beide; ein und dasselbe Programm gab die nöthigen Anweisungen für alle drei Versammlungstage. Die Statistik bildete die Einleitung zur Gemeinnützigkeit, wie ja die Untersuchung der Handlung voranzugehen hat.

### Vorbereitende Versammlung.

Am Vorabend der Jahresversammlung traten wie gewöhnlich die anwesenden Mitglieder der Centralkommission mit den Sektionsabgeordneten zusammen, um die der Hauptversammlung zu hinterbringenden Anträge vorzuberathen. Vertreten waren indess nur die Sektionen Zürich, Bern, Basel-Stadt, Appenzell A.-Rh und I.-Rh., Graubünden und Thurgau.

I. Hr. Quästor *Zellweger* legt zunächst die Jahresrechnung vor, deren Hauptziffern in gegenwärtiger Nummer abgedruckt sind.

Es werden von der Versammlung die HHrn.

Landammann *C. Valentin* von Chur und
Landesstatthalter *Mazenauer* von Appenzell

ersucht, das Amt als Rechnungscensoren übernehmen zu wollen und der Versammlung am folgenden Tage ihren Bericht zu erstatten.

II. Das *Präsidium* theilt mit, dass ihm von Seite der Organisationskommission des internationalen statistischen Kongresses, welcher demnächst in Florenz zusammentreten werde, zu Handen der Gesellschaft ein Einladungsschreiben zugekommen sei. Es werde sich nun fragen, ob die Gesellschaft geneigt sei, dieser Einladung Folge zu geben und eine Abordnung zu bestimmen oder nicht. Die Statuten unserer Gesellschaft sehen bereits eine Verbindung mit den internationalen Kongressen, die schon viel zur Förderung der Statistik in den verschiedenen Staaten beigetragen haben, vor. Zudem ist es nicht unwahrscheinlich, dass die nächste Versammlung des Kongresses in der Schweiz stattfinden wird, in welchem Falle, unsere Gesellschaft ohne Zweifel mitberufen sein würde, an der Vorbereitung für dieselbe Antheil zu nehmen. Das Präsidium hat bereits mit den anwesenden Mitgliedern der Centralkommission Rücksprache genommen, und es beantragen dieselben, den (unterzeichneten) Gesellschaftsaktuar nach Florenz abzuordnen, der sich auch bereit erklärt habe, ein allfälliges Mandat zu übernehmen.

Nachdem noch Hr. *Zellweger* diesen Vorschlag befürwortet und hervorgehoben hat, dass es eine grosse Ehre für unsere junge Gesellschaft sei, zur Theilnahme am Kongresse eingeladen worden zu sein, wird beschlossen, den Antrag in empfehlendem Sinne vor die Generalversammlung zu bringen.

III. Es folgt die Besprechung rücksichtlich eines *neuen Gegenstandes* zu statistischen Untersuchungen durch unsere Gesellschaft, da die Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften als vollendet betrachtet werden darf.

Der Vereinsaktuar nennt unter Hervorhebung der Vorzüge und anderseits der mit der Erhebung verbundenen Schwierigkeiten eine Anzahl Gegenstände, welche seiner Ansicht nach etwa in Frage kommen könnten, ladet übrigens zur Vermehrung der Propositionen, aus welchen nachher das Geeignetste ausgewählt werden möge, ein. Es werden von ihm genannt:

1. *Ein Verzeichniss aller Publikationen, welche für die Statistik eines Kantons oder der ganzen Schweiz von Bedeutung seien.*

Die mehr als 200 Buchdruckereien der Schweiz leisten so viel alljährlich für die Oeffentlichkeit, es werden so

manche Arbeiten gedruckt, welche geeignet sind, über diverse Verhältnisse in den Kantonen Aufschluss zu geben; aber so viele Imprimate, welche für die Statistik unseres Landes von Bedutung sind, finden nur lokale oder momentane Beachtung. Sie werden nirgends mit einiger Vollständigkeit gesammelt oder auch nur verzeichnet. Aufgabe unserer Gesellschaft sei es, diesem Uebelstande abzuhelfen. Nach seiner Ansicht wäre es räthlich, bei Anlegung eines solchen Verzeichnisses einige Jahre zurückzugreifen, und selbstverständlich wäre dasselbe künftig fortzuführen. Die kantonalen Sektionen hätten die Verzeichnisse für ihre Kantone aufzunehmen und der Centralkommission einzusenden, welche das bereinigte Verzeichniss für die ganze Schweiz erstellen und in der Zeitschrift publiziren oder als Beilage derselben beifügen würde. Es brauche eine solche Aufgabe übrigens keineswegs zur Hauptarbeit gemacht zu werden, sondern könne ganz gut nebenher gehen.

2. *Ein Budget der arbeitenden Klassen für die ganze Schweiz.*

Eine solche Arbeit schliesst nichts Geringeres als eine Statistik der Preise und Löhne in ihren wichtigsten und der Statistik am ehesten zugänglichen Momenten in sich. Es müssten sowohl ländliche als städtische Familien berücksichtigt werden; ebenso wäre wohl zu unterscheiden, ob das Einkommen aus landwirthschaftlichem Tagelohn, Fabrikarbeit oder einem Handwerk stammt. Man hätte Familien von verschiedener Stärke in Betracht zu ziehen und einen möglichst genauen, nach bestimmtem Schema detaillirten Ausgabenetat aufzustellen.

Bisher ist eine solche Arbeit einzig in Belgien unter Leitung des Hrn. Ducpétiaux, Mitglied der Centralkommission für Statistik, aber in ganz vorzüglicher Weise ausgeführt worden. Die Aufgabe ist keine leichte, dagegen eine solche, wie sie recht eigentlich für eine statistische Gesellschaft passt. Früher oder später werden wir uns hoffentlich daran machen. Wünschbar wäre freilich eine allgemeinere Betheiligung an unserer Gesellschaft in einzelnen Kantonen, wenn eine derartige Arbeit in Angriff genommen werden soll.

3. *Eine Statistik der freiwilligen Armenpflege.*

An der letzten Jahresversammlung ist die freiwillige Armenpflege im Kanton Aargau Gegenstand eines einlässlichen Referates gewesen. Hr. Landammann Dr. Keller hat auch durch seine allgemeinen Untersuchungen über obligatorische und freiwillige Armenpflege eine Untersuchung über das Verhältniss der beiden zu einander in den verschiedenen Kantonen recht eigentlich angeregt und vorbereitet. Obgleich die Versammlung in Aarau weder einen Beschluss gefasst hat, noch selbst nur einen Wunsch ausgesprochen hat, so dürfte es doch zweckmässig sein, solche angeregte und zur Untersuchung vorbereitete Themata aufzunehmen. Zu alledem kommt, dass eine Statistik der freiwilligen Armenpflege, resp. der wohlthätigen Vereine, die unter so verschiedenen Namen bestehen, sich eng an die im letzten Vereinsjahre aufgenommene Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften anschliesst; gibt es doch Vereine, bei denen es nicht ganz leicht ist, zu unterscheiden, ob die Hülfe noch gegenseitig ist, oder ob sie bereits unter die wohlthätigen einzureihen sind, die ihre Hülfe überall hin spenden, seien die Empfänger Mitglieder des Vereins oder nicht.

4. *Eine Statistik der Bibliotheken und Museen.*

Für die Wahl einer derartigen Aufgabe spricht, abgesehen von der Bedeutung, die der Gegenstand an sich hat, der Umstand, dass wir auch Mitglieder im Schoosse unserer Gesellschaft haben, welche gerne einmal einen Gegenstand der intellektuellen Kultur auf die Tagesordnung gesetzt sähen. Die Statistik der Gemeindefinanzen und der gegenseitigen Hülfsgesellschaften gehören mehr in's ökonomische Gebiet. Besondere Beachtung verdienen bei einer statistischen Aufnahme über die Bibliotheken die *Volks-* und *Jugendbibliotheken*. Es wäre unverkennbar von grossem Interesse, deren Verbreitung und Benutzung in den verschiedenen Kantonen zu kennen.

5. *Eine Statistik der Vorschussvereine* (nach dem Muster der von Schulze-Delitsch begründeten).

Schwierig würde eine solche Arbeit jedenfalls nicht sein, da die Zahl dieser Vereine gegenwärtig in der Schweiz noch sehr gering ist. Dagegen könnte vielleicht durch Anhandnahme dieser Frage der Anstoss zur Gründung neuer Kassen dieser Art gegeben werden, wozu wir uns Glück wünschen könnten.

5. *Eine Statistik der Viehversicherungsvereine.*

Es gibt Kantone, in welchen Vereine dieser Kategorie beinahe in jeder Gemeinde oder Ortschaft anzutreffen sind. Nicht immer beruhen sie auf rationellen Grundlagen und sind im Grunde mehr gegenseitige *Hülfs-*, als Versicherungsvereine; indessen mussten wir sie doch von unserer letzten Erhebung ausschliessen, weil sie sonst noch viel grössere Dimensionen angenommen hätte, als diess bereits der Fall gewesen ist, und anderseits es auch passend erscheinen mochte, wie anderwärts, die Sorge für Menschen und diejenige für das liebe Vieh auseinander zu halten.

Jedenfalls werden wir daran denken müssen, in den nächsten Jahren einmal einen mit der *Landwirthschaft* in Beziehung stehenden Gegenstand zu wählen, da die Ergebnisse allfälliger Nachforschungen des allgemeinsten Interesses sich erfreuen werden, was auch vortheilhaft auf unsere Gesellschaft zurückwirken dürfte.

7. *Eine Statistik der Ernteerträge und der Preise der Hauptnahrungsmittel.*

Ebenso wünschbar als schwierig auszuführen. Unsere Gesellschaft müsste sich mit den landwirthschaftlichen in Verbindung setzen, um das angestrebte Ziel auch nur einigermassen zu erreichen. Wahrscheinlich dürfte aber noch zu wenig vorgearbeitet und das Ziel für unsere Kräfte gegenwärtig überhaupt noch zu hoch sein.

In der eröffneten Umfrage ergreift zuerst Herr Direktor *Wirth* das Wort, um eine Statistik des schweizer. *Bank-* und *Creditwesens* zu empfehlen.

Dagegen empfehlen die HHerren Salomon *Zellweger*, Pfarrer *Grob* und Professor *Kinkelin* übereinstimmend die Statistik der *freiwilligen Armenpflege* als Hauptthema. Herr Direktor Wirth zieht hierauf seinen Vorschlag zurück.

Herr Salomon *Zellweger* bemerkt, ohne in dieser Beziehung einen bestimmten Vorschlag zu machen, dass eine vergleichende Statistik der Kosten von Kasernen- und Schulhausbauten sehr interessante Ergebnisse liefern würde, worauf indess erwidert wird, dass die Gegenüberstellung sämmtlicher Ausgaben für das Militär- und Unterrichtswesen einen richtigern und leichter zu bewerkstelligenden Vergleich abgebe.

Herr Landschreiber *Sonderegger* möchte der Hauptversammlung keinen Gegenstand vorschlagen, um ihre Wahl in keiner Weise zu beeinflussen. Die HHerren S. *Zellweger* und Direktor *Wirth* machen hingegen ihre Ansicht dahin geltend, dass die Präsentation eines Vorschlages wünschbar und durchaus nicht als ein Eingreifen in die Kompetenz der Hauptversammlung zu betrachten sei.

Es wird beschlossen die Statistik der *freiwilligen Armenpflege* als Hauptthema zu beantragen und als fortlaufende Nebenarbeit die Anlegung eines Katalogs der für die Statistik wichtigen Drucksachen zu empfehlen.

Die Bemerkung des Aktuars, dass die Statistik der freiwilligen Armenpflege, wie passend die Wahl dieses Gegenstandes sonst auch sein möge, einzelne Sektionen gar nicht beschäftigen werde, weil wie im Aargau die bezügliche Statistik officiell gesammelt werde, oder auch keine Armenvereine bestehen, wird als richtig zugegeben, ebenso die Wünschbarkeit einer regen Betheiligung aller Sektionen bei den Vereinsarbeiten.

Es soll daher eine Statistik der Bibliotheken und Museen in zweiter Linie in Aussicht genommen werden. Ehe übrigens dieser weitere Gegenstand genannt wird, sollen die aus dem Schoosse der Versammlung kommenden Anträge angehört werden.

Der Aktuar wird mit dem Referate in dieser Angelegenheit betraut.

IV. Mit Rücksicht auf *Zeit* und *Ort* der *nächsten Jahresversammlung* wird beschlossen, die Ermächtigung für die Centralkommission nachzusuchen, dieselben zu bestimmen.

V. Das *Präsidium* referirt über den Stand der *Gemeindefinanzstatistik*. Wie die Mitglieder aus der Präsidialrede des letzten Jahres erfahren haben, befindet sich diese Angelegenheit seit Mitte vorigen Jahres in den Händen des eidgen. statistischen Büreau's. Da indessen mit dem Druck nicht begonnen worden ist, hat das Präsidium sich veranlasst gefunden, sich an das eidgen. Departement des Innern zu wenden, welches die Zusicherung ertheilt hat, dass die Gemeindefinanzstatistik sofort nach Vollendung der Alpenwirthschaftsstatistik zur Presse befördert werden solle.

Herr Direktor *Wirth* entschuldigt die Zögerung mit der Mangelhaftigkeit des Materials, das indessen jetzt berichtigt und ergänzt sei.

VI. Schliesslich bringt Herr S. *Zellweger* noch folgenden Gegenstand zur Sprache. Herr Professor *Böhmert* in Zürich habe bekanntlich die Konstituirung eines Vereins zur Abschaffung der Erfindungspatente, resp. deren Ersatz durch Geldbelohnungen der Erfinder in Anregung gebracht. Redner ist für diesen Gedanken sehr eingenommen und wünscht zu hören, ob unser Verein in dieser Angelegenheit nicht ebenfalls etwas thun könnte. Herr Professor *Böhmert* selbst sei leider abgehalten, an der Versammlung theilzunehmen.

Die Vorversammlung war dagegen, dass dieser Gegenstand in der Hauptversammlung zur Sprache gebracht werde; es müsse dem Ermessen der einzelnen Mitglieder anheimgestellt bleiben, ob sie sich dem von Herrn Professor Böhmert projektirten Vereine anschliessen wollen oder nicht; unser Verein als solcher könne in dieser Sache gar nichts thun. Dagegen stehe es Herrn Prof. Böhmert frei, die Spalten unserer Zeitschrift zu benutzen, namentlich wenn er die statistische Seite des Gegenstandes herausheben wolle.

Hiemit waren die Traktanden der Vorversammlung erschöpft. Gemüthliche Unterhaltung hielt aber die Mitglieder noch längere Zeit im Saale zur Krone beisammen.

## Jahresversammlung am 17. September im Saale des Grossen Rathes.

Die Sitzung wird um $9^1/_2$ Uhr mit der auf den ersten Blättern dieser Nummer enthaltenen Rede eröffnet. Nachher folgt:

I. Eine Uebersicht der Leistungen und Bestrebungen auf dem Gebiete der schweiz. Statistik, vorgetragen vom Vereinsaktuar und ebenfalls vorstehend abgedruckt.

Herr Direktor *Wirth* entschuldigt, wie in der Vorversammlung die Verzögerung des Drucks der Gemeindefinanzstatistik mit der Mangelhaftigkeit des Materials. Was die Eisenbahnstatistik betreffe, so habe die Ange-

legenheit längere Zeit in den Händen des eidg. Militärdepartements gelegen, das geglaubt habe, Untersuchungen betreffend die Möglichkeit rascher Truppenbeförderung mit derselben verbinden zu sollen. Jetzt sei die Sache wieder an Hand genommen.

II. Wahl von Gegenständen zur Bearbeitung.

Auf den Vorschlag der Vorversammlung wird ohne weitere Diskussion beschlossen, Aufnahmen über die **freiwillige Armenpflege** in der Schweiz zu veranstalten.

Als weiterer Gegenstand wird eine Statistik der **Bibliotheken** und **Museen** in Aussicht genommen und ferner beschlossen, die Sektionen einzuladen, ihre Beiträge zu einem **Verzeichniss** der sämmtlichen *für die kantonale oder schweizerische Statistik Bedeutung habenden Publikationen* zu liefern.

Herr Direktor *Wirth* spricht zwar die Ansicht aus, es könnten die nöthigen Angaben durch ein Cirkular an die Buchhandlungen und Buchdruckereien beschafft werden. Allein es wird darauf erwidert, dass man unmöglich auf den guten Willen der Druckereien und Buchhandlungen abstellen und auch nicht ihnen die Entscheidung überlassen könne, was in ein solches Verzeichniss gehöre, was nicht.

Nach Mittheilung des Herrn Forstmeisters *Meister* ist in der Sektion Zürich anlässlich der Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften der Mangel einer zuverlässigen *Statistik der Invalidität bei Fabrikarbeitern* beklagt worden. Es fehle also die nöthige Grundlage für Invaliditätskassen.

Es wird beschlossen, die von Herrn Meister angeregte Frage der Centralkommission zur Begutachtung und thunlichsten Berücksichtigung zuzuweisen, womit sich Herr Meister einverstanden erklärt.

III. Referat des Herrn Prof. *Kinkelin* über die Ergebnisse der Statistik der *gegenseitigen Hülfsgesellschaften.*

Leider kann dieses treffliche Referat erst im neuen Jahre, jedenfalls aber einer der ersten Nummern der Zeitschrift beigelegt werden. Es wird die Einleitung und den erklärenden Text zu den im Druck befindlichen Tabellen bilden, in welchen jede einzelne Gesellschaft aufgeführt werden wird.

Der Versammlung in Trogen wurde vom Herrn Referenten eine autographirte Tabelle vorgelegt, welche kantonsweise ausser der Zahl der Gesellschaften die sämmtlichen im Aufnahmeformular verlangten Angaben mittheilte.

Es ist nicht leicht, den inhaltreichen Vortrag zu resümiren, und doch glauben wir, nicht einfach auf die nachfolgende Publikation verweisen zu sollen. Immerhin können die nachfolgenden Notizen nur den Zweck haben, bei unsern Lesern die Lust zu erwecken, recht bald den ganzen Inhalt des Vortrages zu Gesicht zu bekommen.

Referent macht einleitend Mittheilungen über die Art der Anhandnahme dieser Arbeit durch die Gesellschaft und über die Ausführung, und spricht den Herrn Referenten in den Kantonen den verbindlichsten Dank der Gesellschaft aus.

Das Material wurde gesammelt wie folgt:

In Zürich durch Herrn Stadtrath Landolt, N. d. Sektion.
» Bern » » Reg.-R. Kurz, » »
» Luzern » » Oberschreiber Rüegger, » »
» Uri » » Landschreiber Lusser.
» Schwyz » » Kanzleidirektor Eberle.
» Obwalden » » Fürspr. Lochmann.
» Nidwalden durch Herrn Fürspr. Deschwanden in Stans.
» Glarus » » Landammann Dr. Heer, Mitgl. d. Gesellschaft.
» Zug » » Reg.-Rath Zürcher.
» Freiburg » die Direktion des Erziehungswesens.
» Solothurn » » Reg.-R. Ackermann, Mitgl. d. Gesellschaft.
» Basel-Stadt » » Prof. Kinkelin, Mitgl. d. Ges.
» » -Landschaft durch Herrn Finanzsekretär Nüsperli, Mitgl. d. Gesellsch.
» Schaffhausen » » Kommandant Ringk, Mitglied d. Gesellschaft.
» Appenzell A.-Rh. » » Sal. Zellweger, N. d. Sekt.
» » I.-Rh. » » Landschreiber Sonderegger, N. d. Sektion.
» St. Gallen » » Landammann Aepli.
» Graubünden » » Landammann Valentin, N. d. Sektion.
» Aargau durch Herrn Justizsekretär Keller, N. d. Sekt.
» Thurgau » » Reg.-R. Ruckstuhl, » »
» Tessin » » Prof. Müller in Bellinzona, Mitgl. d. Gesellschaft.
» Waadt » » Direktor Secrétan, N. d. Sektion.
» Wallis » » Staatsrath Riedmatten.
» Neuenburg » » Direktor Hirsch, N. d. Sekt.
» Genf » » Charles Menn, N. d. Sekt.

Trotz der Bemühungen der Tit. Referenten in den Kantonen waren bei 37 % der Vereine Reklamationen nöthig. Unsere Gesellschaft hat aber bei dieser Gelegenheit den Beweis geleistet, dass sie selbständig Erhebungen machen kann, wenn sie angemessene Gegenstände wählt. Je mehr der Mitgliederkreis unserer Gesellschaft sich ausdehnen wird, desto leichter wird sie die Schwierigkeiten überwinden.

Die Bedeutung des Genossenschaftswesens hat man schon im Alterthum und Mittelalter erkannt. Dennoch sind dem Herrn Referenten nur 4 jetzt noch bestehende Gesellschaften bekannt, die vor dem 18. Jahrhundert ge-

gründet worden sind, nämlich die Gesellschaft der Küfergesellen (1554), die Unterstützungsgesellschaft für Buchdrucker (1661), die Bruderschaft der Schuhmacher (1688), sämmtlich in Basel, und die St. Michaelsbruderschaft (1643) in Luzern.

Bis dahin hat die Erhebung das Bestehen von **616** gegenseitigen Hülfsgesellschaften in der Schweiz nachgewiesen; einige wenige kommen vielleicht noch vor Beendigung des Druckes mit ihren verspäteten Eingaben hinzu. Wir haben also eine Gesellschaft auf 4075 Einwohner. In Grossbritannien findet sich eine solche schon auf je 1459; in Frankreich dagegen erst auf 7435, in Belgien auf 16,390, in Italien auf 49,200.

Nach den Ständen, welche sich bei den gegenseitigen Hülfsgesellschaften betheiligen, haben wir folgende Gruppen von Vereinen:

| | % der Gesammtzahl. |
|---|---|
| 1) Handwerkervereine | 35 |
| 2) Fabrikarbeiter und Dienstboten | 19 |
| 3) Beamte und Angestellte | 10 |
| 4) Allgemeine Vereine | 36 |
| | 100 |

Zeit der Gründung der jetzt bestehenden Vereine:

| | Vereine. |
|---|---|
| 1500—1599 | 2 |
| 1600—1699 | 3 |
| 1700—1799 | 17 |
| 1800—1819 | 29 |
| 1820—1829 | 40 |
| 1830—1839 | 71 |
| 1840—1849 | 94 |
| 1850—1859 | 150 |
| 1860—1866 | 159 |
| unbekannt | 51 |
| | 616 |

Die Zahl der Mitglieder beträgt 94,579 oder 1 Mitglied auf 26,$_{3}$ Einwohner. (In Grossbritannien auf 3, in Frankreich auf 28,$_{3}$, in Belgien auf 104, in Italien auf 195). *Kantone:* Basel-Stadt 1: 3; Glarus 1: 4; auf 10—20 Einwohner in Genf, St. Gallen, Zürich, Appenzell A.-Rh.; auf 20—30 in Schaffhausen, Zug und Solothurn; auf 30—50 in Basel-Landschaft, Waadt, Nidwalden und Thurgau; auf 40—50 in Appenzell I.-Rh., Graubünden, Bern, Aargau, Luzern, Neuenburg*) und Obwalden; auf 50—100 in Wallis, Schwyz, Uri, Freiburg und Tessin.

Die Zahl der Mitglieder in den einzelnen Vereinen ist sehr verschieden. Der kleinste Verein befindet sich im Kanton Zürich und zählt nur 5 Mitglieder, der grösste in Basel mit 5001; eine Gesellschaft im Kanton Waadt 2799; eine solche in Genf 2290. — 27% sämmtlicher Vereine haben weniger als 50 Mitglieder, 23 % zwischen 50—100; 24 % zwischen 100—200.

73 % gestatten nur Männern,
3 % » » Weibern,
24 % » Männern und Weibern den Zutritt.

Fast die Hälfte der Vereine beschränkt ihre Thätigkeit auf die Gemeinde, in welcher sich der Sitz der Gesellschaft befindet.

Es leisten Hülfe im Falle von

| | | |
|---|---|---|
| Krankheit | 130 | Vereine. |
| » und Tod | 324 | » |
| » » Gebrechlichkeit | 11 | » |
| » Gebrechlichkeit und Tod | 39 | » |
| Alter und Gebrechlichkeit | 14 | » |
| Alter, Wittwen und Waisen | 37 | » |
| Krankheit, Gebrechlichkeit (Tod), Wittwen und Waisen | 12 | » |
| Kombination mit andern Zwecken | 15 | » |

In der romanischen Schweiz gibt es nur 3 *obligatorische* und 88 *freiwillige* Vereine; in der deutschen Schweiz 212 obligatorische und 288 freiwillige, im Ganzen sind 36 % obligatorisch, 64 % freiwillig.

*Zahl der Kranken-* und *Krankheitstage.* Auf je 3,$_{24}$ Mitglieder kommt ein Kranker und auf jeden Kranken entfallen durchschnittlich 20,$_{73}$ Krankheitstage. (In Frankreich 1857—60 1 Kranker auf 3,$_{63}$ Mitglieder. Durchschnittliche Krankheitsdauer eines Kranken 19,$_{12}$ Tage.)

Zahl der *Begräbnisse:* 957. Die Vereine, welche Begräbnisse besorgen, zählen 58,668 Mitglieder; daher 1 Begräbniss auf 61,$_{3}$ Mitglieder.

Von 45 Gesellschaften wurden 1317 *Wittwen* und *Waisen* unterstützt. Diese Gesellschaften zählen 5202 Mitglieder, daher 1 zu unterstützende Wittwe oder Waise auf 3,$_{93}$ Mitglieder, wobei indess zwischen alten und jungen Gesellschaften ein grosser Unterschied besteht. Die ältern Gesellschaften haben nämlich immer eine grössere Zahl zu unterstützen, namentlich dann, wenn nicht fortwährend frischer Zuwachs in die Gesellschaft eintritt. Dieselbe Erscheinung haben wir auch bei den Krankenkassen. Die Zahl der gesammten, vom Verein zu unterstützenden Krankheitstage nimmt natürlich mit dem Alter des Vereins zu, wenn nicht ein verhältnissmässig starker Eintritt von jungen Leuten stattfindet.

Zahl der unterstützten *alten* und *gebrechlichen* Mitglieder 1150. Die Unterstützungen bestehen theils in lebenslänglichen Pensionen, theils in vorübergehenden Hülfeleistungen.

Das *Vermögen* aller Gesellschaften beträgt 7,605,541 Franken oder Fr. 12,347 auf eine Gesellschaft oder Fr. 81,$_{0}$ auf ein wirkliches Mitglied (Fr. 51,$_{6}$ in Frankreich 1863). Es rührt diese hohe Ziffer hauptsächlich von den Wittwen-,

*) Mit Recht bemerkt der Herr Referent, dass jedenfalls Neuenburg nur in Folge leider unvollständiger Angaben eine so tiefe Stellung einnehme.

Waisen- und Invalidenkassen her, welche meist ein ziemlich beträchtliches Vermögen besitzen.

Die *Einnahmen* betrugen:

| | | |
|---|---|---|
| An Beiträgen und Eintrittsgeldern der wirklichen Mitglieder . . . . . . . . | Fr. | 945,234 |
| An Beiträgen von Ehrenmitgliedern und Geschenken . . . . . . . | » | 168,225 |
| An Zinsen, Bussen und andern Einnahmen | » | 342,530 |
| Zusammen | Fr. | 1,455,989 |

wobei zu bemerken ist, dass nur wirkliche Einnahmen gemeint und blosse Ueberträge der Kassenrechnung ausgeschlossen sind. Wir haben also auf ein wirkliches Mitglied

| | | | % |
|---|---|---|---|
| eigene Einlage | Fr. | 10,16 | 64.9 |
| Geschenke | » | 1,81 | 11,6 |
| Zinsen etc. | » | 3,60 | 23,5 |
| | Fr. | 15,65 | 100 |

Die *Ausgaben* belaufen sich auf Fr. 1,000,223. Diese Summe vertheilt sich folgendermassen:

| | | | % |
|---|---|---|---|
| Krankenpflege . . . . . . | Fr. | 544,514 | 54.5 |
| Begräbnisse . . . . . . . | » | 23,504 | 2.3 |
| Wittwen, Waisen, Alter u. Invalidität | » | 314,851 | 31.5 |
| Verwaltung und übrige Ausgaben . | » | 117,354 | 11.7 |
| | Fr. | 1,000,223 | 100 |

Der Herr Berichterstatter geht nun zu einer Betrachtung der *Statuten* über.

Es werden einlässliche, mit kritisch-vergleichenden Bemerkungen begleitete Mittheilungen gemacht über die *Art der Verwaltung*, die *Mitgliederaufnahme*, die *Ehrenmitgliedschaft*, die *Generalversammlungen*, die *statutarischen Einnahmen* und *Leistungsverpflichtungen* etc., über die wir auf den Bericht selbst verweisen müssen; sie bilden ein Resumé, das sich nicht noch kürzer fassen lässt. Der Eindruck, den das Durchlesen von 616 Statuten auf den Herrn Verfasser gemacht hat, ist ein sehr günstiger gewesen; überall Tüchtigkeit der Gesinnung und Bewusstsein des Zweckes, d. h. des liebevollen Wohlthuns für die Vereinsgenossen und möglichste Sorge für den Bestand des Vereins. Dagegen fehlte hie und da die *nöthige Präzision des Ausdruckes*, während bei andern eine unnütze Weitschweifigkeit wahrnehmbar ist.

Unter einlässlicher Begründung empfiehlt der Herr Referent die *Abstufung des Eintrittsgeldes nach Altersjahren*, namentlich aber auch die Berechnung des *Deckungskapitals* in angemessenen Zwischenräumen, weil darin das einzige Mittel liegt, um den finanziellen Zustand des Vereins richtig zu beurtheilen. Bis zur Stunde wird unter den Vereinen mit eigener Verwaltung diese Arbeit nur von der thurgauischen Volksschullehrerkasse ausgeführt. Für die verschiedenen Versicherungszwecke soll getrennte Rechnung geführt werden, d. h. Einnahmen, Ausgaben und Vermögen sollen in jeder Abtheilung besonders verzeichnet werden.

Im Weitern wird nun noch die *Gesetzgebung* der einzelnen Kantone, insoweit sie die gegenseitigen Hülfsgesellschaften berührt, besprochen. Die Genehmigung der Statuten durch Verwaltungsbehörden wird selten verlangt, dagegen oft freiwillig nachgesucht. Am meisten beschäftigt sich die Gesetzgebung mit den obligatorisch erklärten Gesellschaften für fremde Handwerksgesellen und Fabrikarbeiter. Der Herr Verfasser wünscht im Gegensatz zu dem Beispiel, das andere Länder, namentlich Frankreich, Italien und England, geben, keine Staatseinmischung auf diesem Gebiete.

Die Fabrikkassen würden überall besser von den Arbeitern selbst verwaltet, immerhin in der Meinung, dass die Fabrikbesitzer einen festen Beitrag oder einen Antheil am Reingewinn in die Kasse abliefern.

Schliesslich werden unter einlässlicher Begründung folgende Propositionen der Versammlung unterbreitet:

1) *eine Kommission ad hoc zu ernennen und mit der Ausarbeitung von Normal-Statuten und Formularen betreffend das Rechnungswesen und die Statistik für die hauptsächlichsten Klassen von Vereinen zu beauftragen und für deren möglichst ausgedehnte Verbreitung zu sorgen;*

2) *zu erklären, es liege nach Ansicht der statistischen Gesellschaft im Interesse der gegenseitigen Hülfsgesellschaften, dass sie sich zum Zwecke gegenseitiger Vereinsversicherung unter einander verbinden.*

Der erste Antrag wird nach der Begründung des Herrn Referenten ohne Einwendung angenommen, nur überlässt man es der Centralkommission, ob sie eine besondere Kommission bezeichnen oder selbst als solche funktioniren will. Die Formulare betreffend das Rechnungswesen und die Entwürfe von Normalstatuten sollen der statistischen Publikation beigedruckt und mit derselben verbreitet werden.

Hr. *Zellweger* wünscht einige Aufschlüsse über die Ausführung des zweiten Antrages, die Herr Referent dahin ertheilt, dass unsere Gesellschaft natürlich nicht daran denken könne, in anderer Weise als durch Belehrung auf die Gesellschaften wirken zu wollen. Sämmtliche Vereine werden unsere Publikation erhalten, und in dem Berichte u. A. die Vortheile eines engern Zusammenschlusses, resp. einer gegenseitigen Rückversicherung unter sich beleuchtet finden. Was sie aus dieser Anregung machen, ob sie derselben Folge geben wollen oder nicht, muss ihnen anheim gestellt bleiben.

Auch der zweite Antrag wird ohne Gegenantrag angenommen.

IV. Vortrag des Hrn. *F. Beust* in Zürich *über die graphische Darstellung statistischer Momente* und *Einführung der Statistik in die Volksschule.*

Dieser nachstehend abgedruckte Vortrag schliesst ohne eigentlichen Antrag; es ist aber der ausgesprochene Zweck desselben, die Schule zu veranlassen, die Statistik als berechtigten Unterrichtsgegenstand einzuführen.

Der Vortrag ist mit der Vorweisung einer grossen Zahl graphischer Darstellungen begleitet; es werden auch vom Herrn Referenten Exemplare von ihm selbst mit ebenso viel Fleiss als Sachkenntniss gezeichneter Blätter (Blatt I. bis IV. und X. der Aufzählung im nachfolgenden Artikel) an die Anwesenden vertheilt.

Herr *Meister* wünscht, dass von der Versammlung aus die Sektionen der Kantone eingeladen werden, in ihren Kantonen für Einführung der Statistik in die Schule zu wirken.

Von Herrn Direktor *Wirth* wird Verschiebung des Entscheides über diesen Antrag verlangt.

Herr *Beust* selbst erklärt, dass er nur habe anregen wollen und die Fassung eines bestimmten Beschlusses nicht verlange.

Schliesslich adoptirte die Versammlung den Vorschlag des Herrn Präsidenten, dass dem Vortrag des Herrn *Beust* sofort insofern eine praktische Folge gegeben, als der Vortrag nebst einigen graphischen Darstellungen durch die *Zeitschrift* zur Kenntniss auch der nicht anwesenden Mitglieder gebracht werde.

V. *Jahresrechnung.*

Herr Landammann *C. Valentin* erstattet im Namen der Censoren Bericht. Die Rechnung gibt zu keinen besondern Bemerkungen Veranlassung. Es wird Genehmigung und Verdankung an den Herrn Quästor beantragt und ausgesprochen. (Die Rechnungsergebnisse sind nachstehend abgedruckt).

VI. *Aufnahme neuer Mitglieder.*

Es haben sich zur Aufnahme gemeldet die Herren

*G. Niederer*, Obergerichtsschreiber in Trogen und
Aloys *Gretzer*, Hauptmann in Luzern.

Herr Professor *Müller* in Bellinzona entschuldigt brieflich seine Abwesenheit bei der heutigen Jahresversammlung und nennt als Candidaten für die Mitgliedschaft

Hrn. Marco *Capponi*, Dr. jur. in Bellinzona.

Da von keiner Seite Einspruch erfolgt, heisst das Präsidium die neuen Mitglieder willkommen.

VII. *Abordnung zum statistischen Congress in Florenz.*

Herr *Zellweger* referirt über die Verhandlungen der Vorversammlung und empfiehlt den Antrag derselben, welcher ohne Diskussion zum Beschluss erhoben wird.

VIII. *Erneuerung der Centralkommission.*

Die Erledigung dieses Traktandums findet in sehr einfacher Weise durch Bestätigung der bisherigen Mitglieder in globo statt.

IX. Als letztes Traktandum folgt die Bestimmung von *Zeit* und *Ort* der *nächsten Generalversammlung*, welche nach dem Antrag der Vorversammlung der Centralkommission überlassen wird. Hr. Dr. *Wille* spricht bloss den Wunsch aus, dass, insofern es sich, wie man höre, in der gemeinnützigen Gesellschaft um die Wahl zwischen *Neuenburg* und *Schaffhausen* handeln werde, die Mitglieder der statistischen Gesellschaft für Neuenburg stimmen möchten, damit die Gesellschaft sich auch in der romanischen Schweiz mehr Freunde erwerbe. (Bekanntlich hat die gemeinnützige Gesellschaft seither beschlossen, einer freundlichen Einladung nach *Aarau* zu folgen, wo unsere Generalversammlung vom Jahr 1866 abgehalten worden ist. Die Centralkommission der Gesellschaft wird nun darüber zu berathen haben, ob es thunlich sei, schon im nächsten Jahre wieder nach Aarau zu gehen, oder die Versammlung getrennt von derjenigen der gemeinnützigen abzuhalten.)

Die Sitzung, welche um 12 Uhr durch eine kurze Pause unterbrochen worden war, wird um 2 Uhr geschlossen, und die Versammlung begibt sich in den Saal zur Krone, wo ein gemeinschaftliches Mittagessen gedeckt ist, zu dem Standeskommission und Gemeinde reichlich Ehrenwein spenden.

Hr. Präsident *Kurz* gedenkt des Vaterlandes. Hr. Landammann Dr. *Roth*, als Abgeordneter der Standeskommission, knüpft an den Ausspruch Napoleons an: «La statistique est le budget des choses, et sans budget point de salut public», und spricht den Wunsch aus, dass die schweizerische Statistik trotz aller entgegenstehenden Schwierigkeiten recht kräftig blühen und gedeihen möge. Hr. Landammann Dr. *Zellweger* bringt sein Hoch dem Herrn Präsidenten der schweizerischen statistischen Gesellschaft; der Unterzeichnete dem Volke und den Behörden von Appenzell A.-Rh., denen er für die freundliche Aufnahme unserer Gesellschaft dankt und von denen er hofft, sie werden auch fortan die Statistik in recht volksthümlicher Weise entwickeln helfen. Hr. *Salomon Zellweger* ladet zur definitiven Konstituirung der Sektion Appenzell A.-Rh ein und Hr. Dr. *Wille* lässt in humoristischer Weise Diejenigen leben, «welche das Mass des statistischen Durchschnittes voll machen

helfen.» Unter heiterer Geselligkeit vergeht die Zeit sehr rasch. Die Stunde mahnt zum Aufbrechen, d. h. zum Empfang der Mitglieder der gemeinnützigen Gesellschaft.

Für die Theilnehmer an der Versammlung in Trogen knüpft sich an die übrigen angenehmen Erinnerungen auch die, dass sie für die Förderung der schweizerischen Statistik sicher nicht gleichgültig gewesen ist, dass wir neuen Boden gewonnen haben. Gelingt es der Gesellschaft, weiter so tüchtige Arbeiten, wie die Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften, zu Tage zu fördern, so wird sie der schweizerischen Statistik dadurch wesentliche Dienste leisten. Es wird diess möglich sein, wenn sich noch mehr, als es bis dahin geschehen ist, tüchtige Männer in den verschiedenen Kantonen derselben anschliessen. Mögen daher die derzeitigen Mitglieder neue Kräfte werben für die gemeinsame Arbeit! *)

J. STŒSSEL.

*) Gegenwärtig ist die Vertheilung der Mitglieder auf die Kantone folgende:

| | Mitglieder. |
|---|---|
| 1. Zürich | 67 |
| 2. Bern | 52 |
| 3. Luzern | 5 |
| 4. Uri | — |
| 5. Schwyz | — |
| 6. Obwalden | 1 |
| 7. Nidwalden | — |
| 8. Glarus | 1 |
| 9. Zug | — |
| 10. Freiburg | — |
| 11. Solothurn | 1 |
| 12. Basel-Stadt | 11 |
| 13. Basel-Landschaft | 3 |
| 14. Schaffhausen | 2 |
| 15. Appenzell Ausser-Rhoden | 7 |
| 16. Appenzell Inner-Rhoden | 7 |
| 17. St. Gallen | 5 |
| 18. Graubünden | 19 |
| 19. Aargau | 42 |
| 20. Thurgau | 7 |
| 21. Tessin | 5 |
| 22. Waadt | 9 |
| 23. Wallis | 1 |
| 24. Neuenburg | 9 |
| 25. Genf | 17 |
| Total | 271 |

## Auszug aus der Rechnung der schweizerischen statistischen Gesellschaft, den Zeitraum vom 1. September 1866 bis 31. August 1867 beschlagend.

### Einnahmen.

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| Aktivsaldo der letzten Rechnung | 514 | 31 |
| Zins von angelegten Geldern Jan./Dez. 1866 | 72 | — |
| Geldbeiträge des h. Bundesrathes (Fr. 1000) und der h. Regierungen der Kantone *) | 2075 | — |
| Jahresbeiträge von 273 Mitgliedern à Fr. 5 | 1365 | — |
| Ertrag des Verkaufs der Zeitschrift an Nichtmitglieder (nach Abzug der Spesen für die Versendung per Post an Mitglieder und Abonnenten und der Kommissionsgebühren für die Buchhandlung | 638 | — |
| | 4664 | 31 |

### Ausgaben.

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| Druck- und Lithographie-Rechnungen | 2696 | 94 |
| Honorarzahlungen und Uebersetzungskosten | 236 | — |
| Reisen und Spesen der Kommissionsmitglieder | 62 | 40 |
| Porti und Depeschen | 52 | 30 |
| Diverse Auslagen und für Hülfeleistung | 123 | 50 |
| Anschaffung: Obligo auf die Deutsch-Schweizerische Kreditbank in St. Gallen à $4^1/_2$ %, d. d. 5. Januar | 1000 | — |
| Saldo in Kassa | 493 | 17 |
| | 4664 | 31 |

### Vermögensstand der Gesellschaft.

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| Obligo auf die Deutsch-Schweizerische Kreditbank in St. Gallen à $4^1/_2$ % | 2600 | — |
| Ratazins vom 1. Januar bis 31. August 1867 à $4^1/_2$ % | 77 | 37 |
| Baar in Kassa | 493 | 17 |
| | 3170 | 54 |
| Vermögen am 31. August 1866 | 2162 | 31 |
| Vermehrung in 1866/1867 | 1008 | 23 |

*Trogen*, den 17. September 1867.

Die Richtigkeit bescheinigen die Revisoren:

**C. Valentin**, Reg.-Rath.

**Mazenauer**, Statthalter.

Der Quästor:

**Salomon Zellweger.**

*) Siehe die Uebersicht auf der folgenden Seite.

ache.

Schwz. Fuss wovon 10 = 3 Meter
Meter

F Bruse 1865

**Uebersicht der Geldbeiträge und Abonnements der h. Regierungen der Kantone pro 1867.**

| | Geldbeitrag. | Abonnements. | Werth des Totalbeitrages | |
|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Zahl. | Fr. | Ct. |
| Zürich | 200 | 12 | 278 | — |
| Bern | 250 | — | 250 | — |
| Luzern | — | 7 | 45 | 50 |
| Uri (Bisher keine Antwort.) | — | — | — | — |
| Schwyz | — | 2 | 13 | — |
| Obwalden | — | 1 | 6 | 50 |
| Nidwalden | 10 | 1 | 16 | 50 |
| Glarus | 50 | 2 | 63 | — |
| Zug (Bisher keine Antwort.) | — | — | — | — |
| Freiburg | — | 4 | 26 | — |
| Solothurn (Bisher keine Antwort.) | — | — | — | — |
| Basel-Stadt . Gegen 3 Exempl. | 250 | | 250 | — |
| Basel-Landschaft | — | 1 | 6 | 50 |
| Schaffhausen (Früher Fr. 50.) | — | — | — | — |
| Appenzell A.-Rh. | — | 22 | 143 | — |
| Uebertrag | 760 | 52 | 1098 | — |
| Appenzell I.-Rh. | 15 | 2 | 28 | — |
| St. Gallen | 50 | 8 | 102 | — |
| Graubünden (Bisher keine Antwort.) | — | — | — | — |
| Aargau . Gegen 30 Exempl. | 150 | | 150 | — |
| Thurgau . » 2 » | 100 | | 100 | — |
| Tessin | — | 1 | 6 | 50 |
| Waadt (Abschlägige Antwort 1867, so lange keine französische Auflage der Zeitschrift erscheine.) | — | — | — | — |
| Wallis | — | — | — | — |
| Neuenburg (Bisher keine Antwort.) | — | — | — | — |
| Genf | — | 4 | 26 | — |
| Total | 1075 | 67 | 1510 | 50 |

# Ueber graphische Darstellung statistischer Momente und Einführung der Statistik in die Volksschule.

Von Hrn. F. BEUST in Zürich.

Ein geordneter Haushalt ist nur denkbar, wenn der Familienvater die Bedingungen für die *menschliche* Existenz seiner Familie kennt und weiss, wie diese in einer bestimmten Oertlichkeit, seinem Wohnort, befriedigt werden können. Ich verstehe unter diesen Bedingungen einer menschlichen Existenz nicht allein die volle Befriedigung aller materiellen Bedürfnisse, sondern auch die Ansprüche höherer Ordnung, welche jedes Glied der menschlichen Gesellschaft zu machen berechtigt ist. Der Kenntniss dieser Bedingungen steht die Erkenntniss der eigenen Kraft und Befähigung, jene zu erreichen, gegenüber. Viele Jahrhunderte hindurch kann sich diese Kenntniss forterben und das Leben der Familie fast bewusstlos gewohnheitsgemäss vollziehen, allein die Anforderungen steigern sich und die Mittel und Wege der Befriedigung erfahren eine mehr oder minder plötzlich eintretende Aenderung; die gewohnheitsmässig in den Tag hineinlebenden Individuen stossen nach allen Seiten hin auf Hemmnisse, deren Ursachen sie den abenteuerlichsten Einflüssen zuschreiben, nur nicht dem Naheliegenden, der natürlichen Folge von Wirkung und Ursache, der fortschreitenden Entwicklung der Gesellschaft. Der Einzelne muss also dem Gange der allgemein menschlichen Entwicklung folgen, er muss die Mittel zur *menschlichen* Existenz im Auge behalten, ihre Veränderung erforschen, um der, sich von selbst kundgebenden Steigerung der Bedürfnisse höherer wie niederer Art gerecht werden zu können. Die Schule, die Presse und der Verkehr sind die Mittel, um den Einzelnen zu unterrichten, wie er die *menschliche* Existenz seiner Familie sichern kann.

Auch in den zusammengesetzten Gliedern der Gesellschaft, der freien Genossenschaft, der Gemeinde, dem Staate handelt es sich um nichts mehr und nichts weniger als um die Sicherung und die Garantien für eine oder mehrere Seiten der menschlichen Existenz einzelner berechtigter Klassen oder aller Bürger oder Genossen. Wenn es nun schon für den Einzelnen wichtig ist, die Bedingungen für seine Existenz zu kennen, so ist es für eine Gemeinschaft noch ungleich wichtiger von diesen Bedingungen eine klare Vorstellung zu haben, um so wichtiger, je umfassender deren Verpflichtungen und je höher das Organisationsglied in dem Staatsganzen ist, um welches es sich handelt. Jede Genossenschaft irgend welcher Art, jede Gemeinde, jeder Bezirk, jeder Staat besteht aus einzelnen Individuen, und je mehr **allgemein bekannt** unter diesen die Bedingungen der Gesammtexistenz sind, um so leichter wird sich die Erfüllung dieser Bedingungen erzielen lassen.

Die Wissenschaft, welche sich mit diesen Bedingungen beschäftigt, ist die Nationalökonomie, auf deutsch ***Volkswirthschaft;*** sie gründet sich auf das Material der Statistik. Nur ein gebildetes Volk ist im Stande statistisches Material zu sammeln; mit dem Bildungsgrade und dem vorwärtsstrebenden Bildungsdrange geht aber die Fähigkeit, das Leben und Weben aller Organe des Volksganzen klar zu legen, sie mathematisch scharf zu präzisiren und aus ihnen auf die Funktionen des Organismus Schlüsse zu ziehen, Hand in Hand. Ein ehrenwerthes Zeugniss für die Bildung und Einsicht der Bevölkerung der grossen Schwesterrepublik jenseits des Oceans ist es, dass dort nicht allein das Publikum zu allen statistischen Erhebungen bereitwilligst die Hand bietet, sondern der Staat auch ohne Widerspruch zu finden, über unbegrenzte Mittel zu solchen Zwecken verfügen darf, während wir

hier noch weit davon entfernt sind, von einem Interesse des grossen Publikums an statistischen Erhebungen und von einer allgemeinen Billigung der für diese zu verwendenden Geldmittel sprechen zu dürfen. Stimmen wir Mitglieder der statistischen Gesellschaft aber darin überein, dass jedes Glied des Staatsganzen, jedes Glied der Gesellschaft mit den Hauptlebensäusserungen des Ganzen vertraut sein sollte, dass die Kenntniss unzweifelhafter Thatsachen, welche die gedeihliche Entwickelung des Volksganzen bedingen oder aber in Frage stellen, an Stelle alter Vorurtheile Gemeingut sein sollten, dann müssen wir das Mittel in Anspruch nehmen, durch welches wir im Allgemeinen Wissen verbreiten, — die *Volksschule.* Wollte man aber in der Schule den Kindern unsere statistischen Zahlen vorsetzen, dann würde man diese für alle Zeiten von der Beschäftigung mit den Resultaten statistischer Erhebungen zurückschrecken. In die Volksschule kann man die Statistik nur in einer Form bringen, welche gestattet, zeitlich und räumlich Getrenntes in seinen gegenseitigen Beziehungen mit einem Blick übersehbar zu machen, welche wichtige Zahlenverhältnisse mit genügender Schärfe auszudrücken vermag, ohne die Kinder zu nöthigen, sich mit nackten Zahlen abzuquälen. Diese Form ist die der graphischen Darstellung.

Gelingt es, solche Verhältnisse bildlich vorzuführen, welche das Interesse oder die Wissbegierde der Kinder wie des grossen Publikums anregen, dann wird dieses allgemach auch Theilnahme für andere statistische Arbeiten empfinden. In der Schule aber sollte eine beschränkte Auswahl der statistischen Verhältnisse der betreffenden Gemeinde, wie der engern Heimath behandelt werden. Die unmittelbare Folge würde sein, dass Lehrer und Schüler eine Anregung erhielten, die Verhältnisse ihrer Gemeinde zu erforschen und in übersichtliche Form zu bringen.

Um eine solche Anregung zu geben, hat der Verfasser eine Anzahl statistischer Blätter entworfen, von denen einige, durch den Druck vervielfältigt, Jedem zur Verfügung stehen. *)

Die Grundbasis aller statistischen Forschungen knüpft sich an den *Grund* und Boden, den wir bewohnen. Da handelt es sich um die geologischen, oro-hydrographischen Verhältnisse, dann um die damit zusammenhängende Kulturfähigkeit, um *die Klassifikation des Bodens.*

*) Wie der Redaktion mitgetheilt wird, sind die Preise der einzelnen Blätter folgende:

| | Centimes. |
|---|---|
| 1. Vergleichende Uebersicht der Kulturflächen der Kirchgemeinden des Bezirkes Zürich $^1/_{30000}$ . . . | 15 |
| 2. Die Bodenverhältnisse des Kantons Zürich $^1/_{20000}$ . | 5 |
| 3. Vertheilung des Grundbesitzes in der Gemeinde Hottingen $^1/_{10000}$ . . . . . . . . | 15 |
| 4. Das Areal sämmtlicher Kantone $^1/_{1000000}$ . . . | 20 |
| 5. Bevölkerungsdichtigkeit in den 11 Bezirken des Kantons Zürich $^1/_{1000}$ . . . . . . . | 10 |
| 6. Uebersicht der Bevölkerungsdichtigkeit sämmtlicher Kantone $^1/_{5000}$ . . . . . . . | 20 |

Blatt I. *Vergleichende Uebersicht der Kulturflächen der Kirchgemeinden des Bezirkes Zürich.* $^1/_{30000}$ der wirklichen Liniengrösse.

Das Areal der 18 Kirchgemeinden ist übersichtlich auf einem Blatt zusammengestellt und zerlegt in 1) Aecker, Wiesen und Gärten; 2) Waldboden; 3) Rebland; 4) Strassen und Wege; 5) Haus- und Hofräume; 6) Ried und Moor; 7) Gewässer; 8) Stein- und Kiesboden. Das Areal jeder Gemeinde ist durch ein Rechteck dargestellt, dessen eine Seite 1' lang ist. Die Berechnung der wirklichen Zahlen ist demnach leicht und annähernd genau und soll von den Schülern ausgeführt werden. Lässt man die Kinder die verschiedenen Bodenarten durch verschiedene Farben anlegen, dann gewinnt die Uebersichtlichkeit noch bedeutend.

Sehr nahe liegend ist nun, dass der Lehrer oder ein älterer Schüler in grösserem Massstab, also auch mit grösserer Genauigkeit, das Areal der Gemeinde darstellt. Eine einzige solche selbstständig erdachte und ausgeführte Arbeit ist aber mehr werth, als ein grosses Quantum gewöhnlicher Schularbeit.

Blatt II. *Die Bodenverhältnisse des Kantons Zürich.* $^1/_{20000}$ d. w. Gr.

Hier ist die Bodenbeschaffenheit der 11 Bezirke des Kantons auf einem Blatt gegeben. In ähnlicher Weise würde die Bodenbeschaffenheit sämmtlicher Kantone anschaulich gemacht werden müssen. Des Vergleiches wegen könnten auch die Bodenverhältnisse anderer Staaten gegeben werden.

Die Vertheilung des Landes unter die einzelnen Besitzer bildet eine zweite Reihe von Blättern, welche theilweise mit der ersten zusammenfallen.

Blatt III. *Vertheilung des Grundbesitzes in der Gemeinde Hottingen.* $^1/_{10000}$ d. w. Gr.

Das Blatt zeigt, dass von 1224 Jucharten 18,546 □' oder 440,8069 Hektaren, mehr wie $^1/_5$ der Stadt Zürich, fast $^1/_8$ dem Kanton Zürich, über $^1/_{18}$ der Nachbargemeinde Fluntern und $^1/_{21}$ oder $58^1/_2$ Jucharten der Gemeinde selbst gehören. Der Rest fast 675 Jucharten befindet sich im Privatbesitz von 285 Eigenthümern. Die grösste Parzelle hat $25^3/_4$ Jucharten, die kleinste 400 □'. Bis zu der Grösse von $^1/_2$ Jucharte sind die einzelnen Grundsstücke gezeichnet, die kleinsten sind in Gruppen zusammengefasst.

Hier müssen wir die beiden oben schon vorgeführten Blätter, welche das Areal der Kirchgemeinden und der Bezirke behandeln, noch einmal eingeschaltet denken.

Blatt IV. *Das Areal der sämmtlichen Kantone in* $^1/_{1000000}$ *d. n. Gr. zu dem Areal der Eidgenossenschaft zusammengefasst.*

Ein weiteres Blatt müsste das Grössenverhältniss der

Eidgenossenschaft zu den übrigen europäischen Staaten darstellen.

Eine dritte Reihe von Blättern gibt eine Anschauung von der Bevölkerungsdichtigkeit. Gewöhnlich wird diese durch Schraffirung oder durch verschiedene Farben für verschieden dicht bevölkerte Distrikte bezeichnet. Auch ich habe diese Methode angewendet, ausserdem aber noch schärfere Bestimmungsarten versucht.

Blatt V. *Bevölkerungsdichtigkeit in den 11 Bezirken des Kantons Zürich.*

Eine Karte vom Kanton Zürich zeigt die Bezirke verschieden dunkel schraffirt und lässt so die Dichtigkeit nach beigegebenem Massstab erkennen.

Blatt VI. *Die Gemeinden des Kantons Zürich und deren Bevölkerung.*

Die Gemeindehauptorte sind durch schwarze Kreise bezeichnet, deren Durchmesser nach einer Scala die Bevölkerungszahl anzeigt.

Blatt VII. *Uebersicht der Bevölkerungsdichtigkeit der einzelnen Bezirke des Kantons Zürich.*

Es ist die Fläche dargestellt, welche in jedem Bezirk auf den einzelnen Einwohner kommt. Durch den sehr grossen Massstab, $^1/_{2000}$ erhält man ein sehr getreues Bild der Volksdichtigkeit.

Blatt VIII. *Uebersicht der Bevölkerungsdichtigkeit sämmtlicher Kantone* nach demselben Prinzip dargestellt, in $^1/_{5000}$ d. n. Gr.

Blatt IX. *Das Anwachsen der Bevölkerung des Kantons Zürich und die durch die Pest verursachten Rückschläge.**)

Auf diesem Blatt sind die Jahre der Volkszählungen oder solche Jahre, für welche man aus andern Quellen eine bestimmte Volkszahl kennt, angegeben, ferner die Pestjahre. Eine Kurve macht das regelmässige Anwachsen der Bevölkerung und das abnorme Abnehmen durch die Pest anschaulich.

Eine vierte Gruppe von Blättern hat es mit der Produktion und Konsumtion zu thun.

Blatt X. *Der Weinbau im Kanton Zürich.*

Der Weinstock wird in der nördlichen Schweiz nur ausnahmsweise höher als 2000' angebaut; die Höhencurvenkarte ist darum bis zu 2000' Höne mit einem schwachen Ton angelegt. Auf den Nord- und Ostabhängen findet sich aber ebenfalls nur in seltenen Fällen Rebbau, darum erhalten die Süd- und Westabhänge einen stärkern Ton. Durch dunkelen Ton sind die wirklich mit Reben bebauten Grundstücke hervorgehoben.

*) S. die graphische Darstellung.

Blatt XI. *Verbrauch und Ertrag an Brodfrüchten und Brennholz, Ertrag an Wein und Kartoffeln* in den 11 Bezirken des Kantons Zürich.*)

Man übersieht hier mit einem Blick, dass *kein einziger* Bezirk so viel Brennholz erzeugt, als er verbraucht und nur 6 Bezirke einen Ueberschuss an Brodfrüchten ergeben, die übrigen aber ein bedeutendes Defizit behalten. Der Ertrag an Weizen, Spelz, Roggen, Kartoffeln und Wein per Juchart ist für jeden Bezirk ersichtlich. Da stellt sich denn heraus, dass der Ertrag an Weizen, Spelz, Roggen und Kartoffeln per Juchart im Bezirk Zürich wegen des Stadtdüngers am höchsten ist, dass dafür das auf der Juchart gewonnene Weinquantum im Bezirk Horgen — also auf der Schattenseite — am bedeutendsten ist, nämlich $18^1/_2$ Saum.

Blatt XII *zeigt uns den Bestand an Schlachtvieh und Pferden und den Verbrauch an Schlachtvieh, wie das Verhältniss der Heuerzeugung* in den 11 Bezirken des Kantons Zürich.

Der Bestand wie Verbrauch betrifft das Grossvieh, Kälber, Schweine, Schafe und Ziegen; von Pferd n ist nur der Bestand angegeben.

Blatt XIII. *Der Fleischverbrauch in den 11 Bezirken im Allgemeinen und auf den Kopf berechnet.**)

Wenn sich der Jahresverbrauch pro Kopf in dem Bezirk Pfäffikon auf 24 ℔, im Bezirk Hinweil auf 27 ℔ stellt, während in den Städten Zürich und Winterthur der Verbrauch 158 ℔ und 144 ℔ per Kopf erreicht, so wirft dieses Verhältniss einen tiefen Schatten auf die Ernährungsweise des Landvolkes.

Meine Ansicht ist nun, dass solche vergleichende Uebersichten, wenn sie schon die Genauigkeit nur bis zu einer gewissen Grenze zulassen, doch geeignet sind, das Publikum für eine Wissenschaft zu interessiren, welche nur zu oft an die verschiedensten Kreise appelliren muss, um das nöthige Material zu ihren Arbeiten zu erhalten. Erst wenn sich in jeder Gemeinde ein Statistiker findet, welcher Buch führt über die verschiedenen Lebensäusserungen des Gemeindekörpers, erst wenn in jeder Gemeinde der Sinn für unsere Wissenschaft Wurzel geschlagen hat, wird es möglich sein, völlig zuverlässiges Material für die Bearbeitung der wichtigsten volkswirthschaftlichen Fragen zu sammeln.

Referent hat als Einzelner seit einer langen Reihe von Jahren unverdrossen gearbeitet, um der Statistik unter der Jugend Anhänger zu gewinnen, er hofft jetzt in dem Vereine eine Stütze zu finden, um seine Arbeiten für weitere Kreise fruchtbringend zu machen.

*) S. die graphische Darstellung.

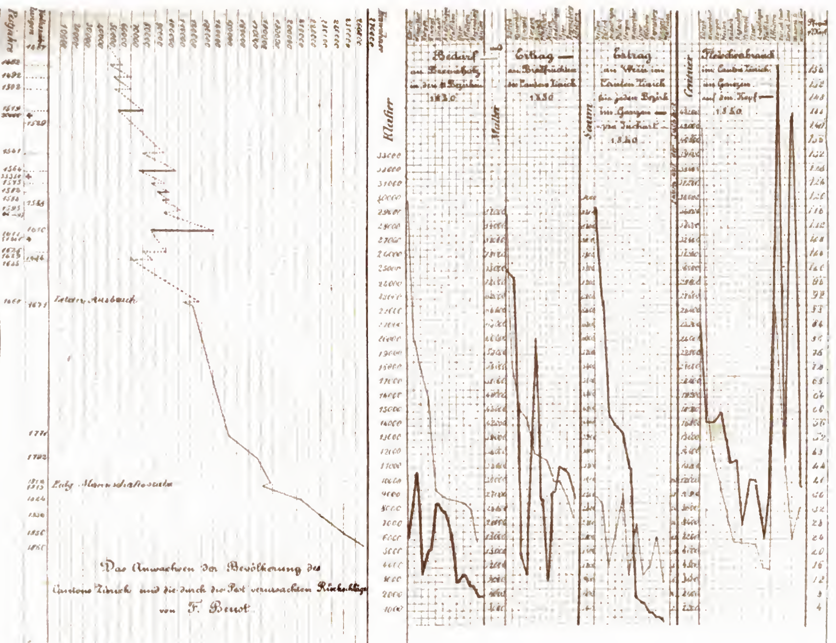
# Uebersicht der Bevölkerungsdichtigkeit der einzelnen Bezirke des Cantons Zurich

nach der Volkszählung v. 10 Dec 1860

| Namen der Bezirke | Juchart | Einwohner | Auf jeden Einwohner des Bezirkes kommt, nach Weglassung der Seen, die nebenstehende Fläche, bei 2000facher Linienvergrösserung 1 □" = 1 Juchart, □ = 1 Are | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Waldland 1 | Ackerland 2 | Wiesland 3 | Unkultivirbares Land 4 | Rebland 5 |
| Regensberg | 43768 | 15017 | | | | | |
| Andelfingen | 45757 | 16792 | | | | | |
| Bülach | 51210 | 20693 | | | | | |
| Affoltern | 31098 | 12934 | | | | | |
| Pfäffikon | 44834 | 19330 | | | | | |
| Winterthur | 69993 | 32617 | | | | | |
| Hinweil | 49301 | 26306 | | | | | |
| Horgen | 48497 | 25958 | | | | | |
| Uster | 30820 | 17916 | | | | | |
| Meilen | 21116 | 19685 | | | | | |
| Zurich | 41496 | 59016 | | | | | |

100 200 300 400 500 600 Fuss
30 60 90 120 150 180 Meter

F Beust 1867


Pestjahre
Volkszählungen
Einwohner
Letzter Ausbruch
Klafter
Bedarf an Brennholz in den 11 Bezirken 1850
Malter
Ertrag an Brodfrüchten im Canton Zürich 1850
Saum
Ertrag an Wein im Canton Zürich für jeden Bezirk im Ganzen per Juchart 1840
Centner
Fleischverbrauch im Canton Zürich im Ganzen auf den Kopf 1850
Das Anwachsen der Bevölkerung des Cantons Zürich und die durch die Pest verursachten Rückschläge
von F. Beust

# Recherches sur la taille moyenne en Suisse.

Par Mr le Dr P. L. DUNANT de Genève.

La connaissance exacte de la taille humaine, c'est-à-dire la détermination, au moyen de mesures précises et rigoureuses, de la moyenne et des extrêmes de grandeur qu'atteignent les hommes dans chaque pays, ne paraîtra à personne un sujet d'étude inutile.

Le temps n'est plus, où l'on se contentait de dire que la taille peut varier du simple au double, et où l'on discutait pour savoir s'il existe des géants ayant plus de douze pieds de haut. On comprend aujourd'hui que l'intérêt scientifique et l'utilité pratique de semblables recherches reposent en partie sur leur précision, et que de grandes questions d'anthropologie, d'hygiène et d'économie politique s'y rattachent: celle, en particulier, de savoir si les peuples de même race ont une taille uniforme, ou bien si la stature dépend des circonstances extérieures, telles que le climat, l'altitude, le genre de vie, la pauvreté ou la richesse, etc.

« La détermination de la taille chez les différents peuples ferait connaître, dit M. Lelut, si les nations, en se civilisant, en grandissant sous le rapport moral, grandissent aussi ou s'abâtardissent sous le rapport physique; si la taille de l'homme se lie dans son développement à telle ou telle constitution du corps ou de l'esprit, en rapport elle-même avec le climat et les diverses conditions qui s'y rattachent; si elle est d'autant plus élevée qu'on s'avance davantage au nord ou au midi, à l'est ou à l'ouest; si elle suit ou ne suit pas l'accroissement de bien-être et de la richesse, et, en somme, une alimentation meilleure ou plus abondante; si elle est plus haute dans les villes que dans la campagne, ou si c'est le contraire qui a lieu; si, enfin, les classes éclairées ou supérieures ont une stature plus grande ou plus petite que celles des classes ignorantes ou inférieures; toutes questions dont je n'ai pas besoin de faire sentir l'importance, ni de signaler les applications à l'histoire, à la politique, à la science sociale. »

Au point de vue pratique, la détermination de la taille est surtout utile pour le recrutement des armées, puisqu'il est admis, dès les temps de Pyrrhus et de César, que les hommes de petite stature ne sont pas aptes au service militaire. Comment décider à quelle limite de taille il faut s'arrêter pour obtenir un nombre voulu de soldats, si on ignore dans quelle proportion la population mâle se répartit au-dessus et au-dessous de cette limite? Suivant qu'on la choisit haute ou basse, le nombre des hommes exclus de l'armée est grand ou petit. En France, ce nombre était de 20,500 par an lorsque le minimum de taille était fixé à 1m,570; avec le minimum de 1m,560 il n'est plus que de 15,300. Un abaissement de un centimètre a suffi pour obtenir chaque année 5,200 soldats de plus qu'auparavant.

La mensuration des conscrits fournit sans contredit les meilleurs documents pour un travail sur la taille. Les mesures qui se prennent lors de la délivrance des passeports ne peuvent être utilisées, leur approximation n'est pas assez grande pour un travail scientifique. Cela est regrettable, car parmi les milliers de mesures ainsi obtenues, un grand nombre concernent des femmes, et il serait du plus haut intérêt de pouvoir comparer leur taille à celle des hommes.

Nous avons eu à notre disposition les registres du Département militaire genevois où se trouve indiquée la taille de chaque soldat au moment de son entrée dans l'armée. C'est à cette source déjà qu'avait puisé notre compatriote Ed. Mallet, pour déterminer la grandeur moyenne de l'homme dans le canton de Genève; et nous pouvons dire, dès à présent, que ses calculs et ses conclusions sont confirmés par les nôtres.

Les tailles mesurées par le Département militaire genevois le sont avec une rigoureuse exactitude. Les hommes ont les pieds dégarnis, non seulement de chaussure, mais de tout vêtement. On veille à ce que les talons, le dos et l'occiput, soient amenés au contact d'une colonne verticale graduée et pourvue d'un curseur horizontal qui vient reposer sur le sommet de la tête. Si nous insistons sur ces détails, c'est qu'ils sont des garanties d'exactitude pour les chiffres sur lesquels reposent nos calculs.

Dans nos relevés nous avons pu grouper les hommes d'après leur âge, et faire des tableaux distincts pour les Genevois de la ville et pour ceux de la campagnes, pour les Suisses d'autres cantons et pour les nouveaux citoyens; les registres du Département militaire indiquent le lieu d'origine et l'année de naissance de chaque recrue. La configuration du perimètre du canton de Genève, avec ses profondes échancrures et son enclave de Céligny, nous a engagé à faire passer un petit nombre de mesures d'une des catégories dans une autre. Parmi les Genevois de la campagne ont été classés quelques hommes, nés dans des localités situées hors du canton, mais moins éloignées de son centre que d'autres localités genevoises. Il y avait tout avantage, au point de vue de la taille, à grouper les natifs d'Annemasse, de Coppet ou de Fernex, avec ceux de Chêne, de Céligny ou de Versoix, plutôt que de les assimiler aux nouveaux citoyens, originaires de Paris, de Vienne ou de Munich.

Nous nous occuperons d'abord des Genevois. Le docteur Marc d'Espine a calculé, d'après les registres de l'état-civil, que les soixante-dix centièmes des nouveau-nés

Genevois atteignent l'âge de vingt ans. Vers 1840, la moyenne annuelle des naissances mâles pour tout le canton était de sept cents; c'est un total de quatre mille deux cents garçons nés de 1840 à 1845. Sur ce nombre, deux mille neuf cent quarante ont dû parvenir à l'âge de vingt ans; or, de 1860 à 1865 mille sept cent cinquante-six jeunes gens de vingt ans ont été mesurés, ce qui équivaut aux trois cinquièmes de la totalité de la population mâle genevoise de cet âge. La taille moyenne de cette population pourra donc être calculée avec un degré d'approximation relativement très-grand.

La mesure fédérale de longueur, dont il est question dans nos tableaux, est le pied fédéral long exactement de trente centimètres. Il se divise, d'après le système décimal, en dix pouces et le pouce en dix lignes. Chaque pouce suisse est donc égal à trois centimètres, et chaque ligne à trois millimètres. La réduction que nous serons obligé de faire, de nos mesures en mesures métriques, pour les comparer à celles des autres peuples, sera facile; mais fait regretter que la Suisse n'ait pas encore adopté le système métrique.

La première chose à remarquer, dans notre premier tableau, c'est que la taille moyenne est, pour la ville, de deux millimètres plus basse que pour la campagne, 1$^{m}$,673 contre 1$^{m}$675. Ce résultat est en contradiction avec ceux obtenus par Quetelet. Ce savant a conclu de ses recherches que « la taille de l'habitant des villes surpasse de deux à trois centimètres celle de l'habitant des campagnes à l'âge de dix-neuf ans. » Cela est vrai pour le pays où il a observé; la taille des conscrits belges est de:

1$^{m}$,663 à Bruxelles, 1$^{m}$,632 dans la campagne environnante.
1$^{m}$,639 à Louvain, 1$^{m}$,617 Id. Id.
1$^{m}$,642 à Nivelles; 1$^{m}$,632 Id. Id.

A Genève, il en est autrement, la taille moyenne des campagnards est un peu plus élevée que celle des citadins. Mallet avait déjà constaté cette particularité, et il l'expliquait de la manière suivante. « Généralement, dit-il, la taille moyenne des villes a été trouvée supérieure à celle des campagnes. Il n'en est pas de même dans le canton de Genève; les jeunes gens de la ville ont un sixième de ligne de moins que ceux des autres communes. Je regarde une différence si minime comme tout à fait insignifiante, et j'en tire la conséquence que la taille moyenne est la même à Genève et dans les communes rurales, qui, toutes rapprochées dans un rayon de trois lieues au plus, profitent de la prospérité matérielle que le chef-lieu possède et répand autour de lui. »

Nous n'acceptons qu'en partie cette explication de Mallet. On ne peut méconnaître que notre population rurale jouit d'un bien-être qui ne se retrouve pas dans beaucoup d'autres pays; mais, si c'est la prospérité matérielle seule qu'il fait les hommes de haute stature, pourquoi voit-on tant de petits hommes dans les contrées de la France où la richesse du sol est la plus grande? Le département d'Indre et Loire, qui fait partie de la Touraine, le jardin de la France, et le département du Puy de Dôme, c'est-à-dire la fertile Limagne d'Auvergne, sont classés parmi les moins bien partagés sous le rapport de la taille. Sur les quatre-vingt-six départements français, soixante-dix ou soixante-quinze ont moins d'exemptions pour défaut de taille que ces deux-là, comme le démontrent tous les relevés faits depuis 1827, au ministère de la guerre, par MM. d'Angeville, Boudin et Sistach.

Genève n'est pas, d'ailleurs, la seule localité qui mette en défaut les lois de Villermé et de Quetelet. Turin, qui ne passe pas pour une ville pauvre ni insalubre, est moins bien partagée, sous le rapport de la taille de ses habitants, que les campagnes environnantes, ainsi qu'on peut le voir dans les *Recherches statistiques de la Commission sarde pour les années 1828 à 1837.* La taille moyenne, calculée d'après ce document, est de 1$^{m}$,615 dans la ville de Turin, et de 1$^{m}$,631 dans la province du même nom. On voit donc qu'en Belgique la taille de l'habitant des villes surpasse celle de l'habitant des campagnes de vingt et un millimètres; qu'à Turin elle lui est, au contraire, inférieure de seize millimètres; tandis qu'à Genève il y a égalité entre elles, car la différence d'un sixième de ligne qu'a trouvée Mallet, et celle de deux millimètres que nous trouvons, sont assez petites pour qu'on puisse ne pas en tenir compte.

Si nous recherchons de quelle façon nos mesures se répartissent entre les différentes tailles, nous voyons que celles relatives à la campagne sont en grand nombre groupées autour de la taille moyenne, tandis que celles relatives à la ville sont beaucoup plus variables. Audessous de 1$^{m}$,620, et au dessus de 1$^{m}$,770, les habitants de la ville sont plus nombreux que ceux de la campagne; entre ces deux limites la majorité se trouve du côté des campagnards. Les différences sont égales et opposées, ce qui explique comment la taille moyenne peut être sensiblement la même partout. Cette inégale répartition des hommes entre les différentes tailles provient, nous semble-t-il, au moins pour une part, de ce que la population rurale du canton de Genève est plus homogène, plus autochthone que celle de la ville qui s'est recrutée dans une très-forte proportion, et depuis des siècles, d'éléments étrangers de race et de taille très-diverses. Et si, malgré cela, la moyenne de taille reste la même dans tout le canton, n'est-on pas tenté d'en conclure qu'il y a eu balancement entre les éléments de haute et ceux de petite stature dont la population urbaine s'est augmentée. Il faut remarquer cependant, mais comme un fait très-accessoire, que le plus grand et le plus petit homme du canton sont des campagnards.

Le nombre des hommes qui atteignent une même taille varie très-peu d'une année à l'autre; néanmoins la taille moyenne annuelle n'est pas toujours la même. En

six ans, de 1860 à 1865, elle a subi des oscillations s'élevant à douze millimètres pour la ville, et quatorze millimètres pour la campagne. Mallet avait déjà reconnu que de 1826 à 1835 ces mêmes scillations avaient eu lieu, et s'élevaient également à quatorze millimètres au maximum pour tout le canton. Il est donc nécessaire, pour ne pas s'exposer à des erreurs certaines, de n'établir une moyenne que d'après des mensurations générales et faites pendant plusieurs années de suite dans chaque localité.

Passons à l'étude de la taille des hommes âgés de plus de vingt ans. Ici nos propres mesures semblent démontrer que de vingt et un à vingt-cinq ans la taille moyenne des Genevois est de onze millimètres moins élevée qu'à vingt ans! Ce résultat, qui est manifestement faux, provient, sans aucun doute, du trop petit nombre d'hommes qui ont pu être mesurés. Tandis que précédement nous calculions sur 1756 mesures, formant les trois cinquièmes de la population mâle genevoise âgés de vingt ans, nous ne possédons que 759 mesures pour tous les hommes compris entre vingt et un et vingt-cinq ans, ce qui est trop peu pour donner un résultat inattaquable. Nous devons donc ici consulter le travail de Mallet, qui a déterminée la taille moyenne des Genevois de vingt et un ans au moyen de 3,029 mensurations, et qui l'a fixée à 1m,677. Ce chiffre, basé sur un nombre de mesures considérable puisqu'il représente les quatre cinquièmes environ de la population mâle qui arrive à vingt et un ans, dans l'espace de dix ans, doit être accepté comme suffisamment exact et définitif.

Ainsi donc, la taille moyenne des Genevois est :

à 20 ans : de 1m,674, soit 5 p., 1 p., 10½ l. de roi. ou 5 p., 5 p., 8 l. fédéraux,
et à 21 ans : de 1m,677, soit 5 p., 1 p., 11½ l. de roi, ou 5 p., 5 p., 9 l. fédéraux.

Que devient-elle au delà de cet âge? Nos calculs indiquent 1m,688 pour les Genevois de vingt-six à trente-cinq ans. Cette moyenne est probablement trop élevée, mais nos données ne sont pas suffisantes pour la déterminer avec certitude. Telle qu'elle est, cependant, elle tend à confirmer l'opinion de Quetelet que la croissance n'est pas complétement terminée avant trente ans.

Maintenant est-il possible de constater l'influence qu'exerce sur la taille moyenne de la population genevoise l'adjonction constante de nouveaux habitants? Parmi les étrangers qui se sont établis dans le canton, 1,662 ont pu être mesurés pendant les six dernières années. Ce sont ceux qui ont acquis la bourgeoisie et qui sont astreints au service militaire. Ils se divisent en 370 nouveaux citoyens d'origine étrangère et 1,292 Suisses d'autres cantons. Or, ces derniers sont plus petits que les anciens habitants. Leur taille moyenne est de 1m,663 de vingt à vingt-cinq ans, et de 1m,666 au delà de cet âge. Quant aux étrangers, ils sont tantôt plus petits et tantôt plus grands que les Genevois. L'immigration qui se fait au milieu de notre population depuis quelques années paraît donc tendre à en abaisser un peu la taille moyenne.

On admettait autrefois que plus les hommes étaient grands, plus ils étaient robustes et biens portants. L'observation des faits a conduit nécessairement à la séparation de ces deux éléments, la santé et la stature; on a même reconnu qu'ils marchent quelquefois en sens contraire l'un de l'autre. En France, par exemple, plusieurs départements présentent une opposition frappante entre les nombres d'hommes exemptés du service militaire pour défaut de taille ou pour infirmités corporelles. L'Orne, qui occupe le septième rang dans le classement des départements d'après le nombre des exemptions pour défaut de taille, avec trente-quatre exemptés sur mille examinés occupe le quatre-vingt-sixième rang dans le classement d'après le nombre d'exemptions pour cause d'infirmités avec trois cent quatre-vingt-six réformés sur mille examinés. Reciproquement, le Morbihan, l'Ardèche et le Puy de Dôme, qui ont les numéros 1, 4 et 7 sous le rapport des infirmités, ont les numéros 67, 75 et 84 pour le défaut de taille.

Si ce n'est pas le degré de santé qui fait les hommes grands ou petits, à quoi faut-il attribuer les variations de taille qu'on observe entre eux? On a fait intervenir, pour les expliquer tour à tour la richesse du sol, la densité de la population, le climat, l'altitude, le voisinage de la mer ou des fleuves, etc. Quelques-unes de ces conditions ont certainement une influence sur la taille, mais il faut reconnaître que leur part d'action est limitée et secondaire, ainsi que l'a fort bien démontré M. Broca. L'altitude du pays, par exemple, qu'on a considérée comme une des causes les plus importantes de ces variations de stature, ne peut les expliquer à elle seule. Les montagnards des départements du Doubs et du Jura comptent parmi les Français les plus grands, tandis que ceux des Hautes et des Basses Alpes comptent parmi les plus petits. Les Basques des Pyrénées sont moins grands que les Celtes des plaines environnantes, tandis que les Bretons sont aussi petits que les bergers des Alpes. Cette dernière observation met sur la voie de la cause primordiale des variations de la taille en faisant intervenir les races.

On sait que la nation française est un composé de races diverses; que la race celtique prédomine dans l'ouest et sourtout dans le centre de la France, et la race kimrique dans le nord et l'est, et jusque dans la Belgique. Or, la première de ces deux régions renferme un si grand nombre de petits hommes, qu'on y trouve de quatre-vingts à cent trente jeunes gens sur mille n'atteignant pas la taille militaire. Dans la seconde, au contraire, la plupart des habitants atteignent une haute stature. Sur les limites de ces deux régions, là où les deux races principales se sont mélangées soit entre elles, soit avec

d'autres races telles que les Basques, les Romains, les Germains et les Burgondes, la taille est moins uniforme que dans les contrées essentiellement celtiques ou essentiellement kimriques. C'est un fait positif, remarqué depuis 1827 par les personnes qui ont fait le dépouillement des mesures des conscrits français pendant les quarante dernières années. M. Broca a donc pu dire avec une parfaite exactitude: « Partout où les Kimris ont été fortement croisés, soit avec les Germains, soit avec les Celtes, leur taille a diminué.... La taille des Celtes s'est notablement accrue partout où leur race a reçu une forte infusion de sang étranger.... Toutes les causes hygiéniques, toutes les influences locales, tous les éléments autres que l'élément ethnologique, sont absolument incapables d'expliquer les variations de la taille en France; tandis que l'étude des deux grandes races gauloises, de leur répartition et de leurs mélanges explique de la manière la plus satisfaisante les résultats généraux et même la plupart des résultats partiels consignés sur notre carte. Nous sommes donc pleinement autorisé à considérer les différences de races comme la principale cause des différences qui existent, sous le rapport de la taille, entre les Français des différentes régions. »

Ce qui se trouve démontré pour les Français, le sera-t-il pour les autres peuples? Cela est plus que probable, et la discussion qui a suivi dans le sein de la Société d'anthropologie de Paris la lecture du mémoire de M. Broca semble le prouver. Une cause de cette nature qui agit d'une manière si manifeste dans un pays doit agir également dans les autres; il est donc désirable que ce sujet soit mis à l'étude en Suisse, et qu'on recherche si des différences de taille y correspondent aux différences de races. On arriverait aisément à le constater dans les faits généraux, sinon dans tous les détails, si chaque canton mesurait ses soldats, ou au moins toutes ses recrues à l'âge de vingt ans.

Nous émettons le vœu que les autorités cantonales et les personnes compétentes introduisent partout l'usage, bien simple et bien facile, de mesurer chaque recrue au moment de la visite sanitaire exigée par la loi fédérale. Cela se fait à Genève sans perte de temps comme sans inconvénients, et dût-on en rencontrer ailleurs, le sujet vaut bien la peine qu'on tente de les surmonter. Nous étions persuadé que cet usage existait déjà, et nous nous sommes adressé aux médecins d'états-majors cantonaux pour les prier de nous communiquer les documents déjà recueillis. A trois exceptions près, les dix-huit réponses qui nous sont parvenues signalent l'absence totale de documents de cette nature, et plusieurs contiennent l'offre obligeante de chercher à en recueillir.

Les trois seuls documents que nous avons reçus nous ont été envoyés par MM. les docteurs Guillaume, de Neuchâtel, Ackermann, de Soleure et Steiger, de Lucerne. Dans le premier de ces documents se trouvent les mesures détaillées de cent douze recrues du Locle, de deux cent quatre vingt-onze recrues et de cent trente-cinq hommes de landwehr de la Chaux-de-Fonds. La taille moyenne pour toutes les recrues, tant du Locle que de la Chaux-de-Fonds, est de $1^m,638$, et celle des hommes de landwehr (âgés de trente-quatre ans au moins) de $1^m,653$. Le second document, tiré des publications officielles du Département militaire de Soleure, montre qu'entre les différents arrondissements de ce canton la taille moyenne des recrues varie de douze millimètres, et que, pour tout le canton, elle est de $1^m,631$, taille inférieure de sept millimètres à celle des recrues neuchâteloises et de quarante-trois millimètres à celle des recrues genevoises. M. le docteur Steiger a, au contraire, trouvé que la moyenne prise sur deux cent cinquante-trois Lucernois dont il ne précise pas l'âge, est d'un millimètre supérieure à celle des Genevois, puisqu'elle atteint $1^m,678$. Ces moyennes, rapprochées de celle que nous avons trouvée pour les Suisses des autres cantons qui habitent Genève, montrent à quel point sont considérables les variations de la taille en Suisse et combien les recherches sur ce sujet peuvent offrir d'intérêt.

---

Les pages qui précèdent font partie d'un travail écrit il y a deux ans, et qui a été publié au mois de Juin 1867 lorsque quelques journaux annoncèrent que la commission des économies militaire s'était récemment réunie, et qu'elle proposait entre autres réformes: « Il « faut non seulement conserver un minimum de taille « pour les soldats, mais encore imposer au recrutement « que font les cantons un minimum identique dans toute « la Suisse. »

Il fallait attirer de suite l'attention sur *l'inégalité flagrante* que risquerait d'établir entre les cantons une semblable mesure si elle était adoptée. Sans nous arrêter à démontrer que cette mesure n'aurait pas sa raison d'être dans un pays où chaque citoyen est appelé au service militaire, sauf le cas d'incapacité manifeste, et au moment où l'introduction d'armes se chargeant par la culasse rend nul le seul motif, valable jusqu'ici de conserver un minimum de taille, nous démontrons qu'il serait injuste d'établir un minimum uniforme dans toute la Suisse, puisque la taille moyenne est si peu la même dans tous les cantons, qu'elle varie de quarante-trois millimètres, soit un pouce et demi, entre Genève et Soleure

Nous faisons donc ici un appel à toutes les personnes, compétentes ou de bonne volonté, pour arriver à un double but. 1. Elucider une question scientifique intéressante, a savoir: si en Suisse des différences de taille correspondent aux différences de race. 2. Empêcher une inégalité au détriment de quelques cantons, en fournissant aux autorités fédérales des données qui les mettront à même de prendre une décision en connaissance de cause.

Pour arriver à ce but il suffit de mesurer toutes les recrues.

*Nous demandons donc comme conclusions:*

1. Au Conseil fédéral de vouloir bien engager tous les cantons à mesurer leurs recrues. Ce désir du

pouvoir éxecutif ne manquerait pas d'être écouté et suivi.

2. Aux autorités cantonales d'ordonner que leurs recrues soient mesurées avec soin et exactitude. Les cantons étant directement intéressés à ce qu'on établisse d'une façon certaine la taille moyenne de leurs ressortissants.
3. A la Société suisse et au Bureau fédéral de statistique, d'appuyer ces demandes auprès des autorités fédérales et cantonales, qui les prendraient mieux en considération que lorsqu'elles sont formulées par un simple particulier.
4. Aux membres des sections cantonales de statistique et d'histoire naturelle, de s'intéresser à ces recherches en se chargeant de surveiller et de dépouiller les mesures prises dans leurs cantons respectifs, comme l'ont fait Messieurs Guillaume à Neuchâtel Steiger à Lucerne, et comme vient de m'offrir de le faire Monsieur le Dr. Thurler pour le canton de Fribourg.

Tableau No 1.

## Recrues genevoises.

| | Nombre d'hommes mesurés. | Somme de toutes les tailles. | Taille maximum. | Taille minimum. | Taille moyenne. | | Au dessous de 5 pieds (1m500). | De 5 pieds à 5 pieds 1 pouce. | De 5 p. 1 p. à 5 p. 2 p. | De 5 p. 2 p. à 5 p. 3 p. | De 5 p. 3 p. à 5 p. 4 p. | De 5 p. 4 p. à 5 p. 5 p. | De 5 p. 5 p. à 5 p. 6 p. | De 5 p. 6 p. à 5 p. 7 p. | De 5 p. 7 p. à 5 p. 8 p. | De 5 p. 8 p. à 5 p. 9 p. | De 5 p. 9 p. à 6 pieds (1m800). | De 6 pieds à 6 p. 1 p. | Au-dessus de 6 p. 1 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mesure fédérale. | | | | Mesure métrique | | | | | | | | | | | | | |
| Genevois de la ville | 757 | 4221.1.2 | 6.2.0 | 4.8.2 | 5.5.7⅔ | 1m675 | 8 | 14 | 23 | 36 | 90 | 108 | 124 | 137 | 109 | 55 | 38 | 12 | 3 |
| Genevois de la campagne | 999 | 5579.2.2 | 6.3.0 | 4.7.7 | 5.5.8½ | 1m675 | 8 | 10 | 27 | 51 | 91 | 164 | 209 | 150 | 141 | 87 | 46 | 11 | 7 |
| Suisses d'autres cantons | 201 | 1114.4.9 | 6.4.0 | 4.9.8 | 5.5.4½ | 1m663 | 2 | 3 | 5 | 15 | 22 | 35 | 41 | 39 | 20 | 9 | 7 | 3 | 0 |
| Nouveaux citoyens | 48 | 268.1.0 | 5.0.2 | 5.1.0 | 5.5.8⅔ | 1m676 | 0 | 1 | 0 | 3 | 3 | 7 | 14 | 11 | 6 | 5 | 1 | 0 | 0 |
| Total | 2005 | 11182.9.3 | 6.3.0 | 4.7.7 | 5.5.8 | 1m674 | 18 | 28 | 55 | 105 | 206 | 311 | 385 | 337 | 276 | 156 | 92 | 26 | 10 |

Tableau No 2.

## Recrues neuchâteloises.

| | Nombre d'hommes mesurés. | Somme de toutes les tailles. | Taille maximum. | Taille minimum. | Taille moyenne. | | Au dessous de 5 pieds (1m500). | De 5 pieds à 5 pieds 1 pouce. | De 5 p. 1 p. à 5 p. 2 p. | De 5 p. 2 p. à 5 p. 3 p. | De 5 p. 3 p. à 5 p. 4 p. | De 5 p. 4 p. à 5 p. 5 p. | De 5 p. 5 p. à 5 p. 6 p. | De 5 p. 6 p. à 5 p. 7 p. | De 5 p. 7 p. à 5 p. 8 p. | De 5 p. 8 p. à 5 p. 9 p. | De 5 p. 9 p. à 6 pieds (1m800). | De 6 pieds à 6 p. 1 p. | Au-dessus de 6 p. 1 p. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mesure fédérale. | | | | Mesure métrique | | | | | | | | | | | | | |
| Locle, Brenets, Brévine | 112 | 611.4.5 | 6.1.0 | 4.4.0 | 5.4.6 | 1m638 | 5 | 9 | 3 | 7 | 16 | 25 | 17 | 14 | 10 | 4 | 0 | 2 | 0 |
| Chaux-de-Fonds | 291 | 1589.0.8 | 6.2.0 | 4.0.0 | 5.4.6 | 1m638 | 6 | 12 | 25 | 25 | 48 | 47 | 47 | 42 | 20 | 12 | 6 | 0 | 1 |

Tableau No 3.

## Recrues soleuroises.

| Cercles. | Nombre d'hommes mesurés. | Taille moyenne. Mesure métrique. | Taille moyenne. Mesure fédérale. |
|---|---|---|---|
| Gäu | 332 | 1m642 | 5'. 4''. 7⅓''' |
| Bucheggberg | 316 | 1m639 | 5'. 4''. 6⅓''' |
| Soleure-Lebern | 307 | 1m637 | 5'. 4''. 5⅔''' |
| Kriegstetten | 382 | 1m630 | 5'. 4''. 3⅓''' |
| Dorneck | 353 | 1m629 | 5'. 4''. 3''' |
| Olten | 516 | 1m628 | 5'. 4''. 2⅔''' |
| Gösgen | 431 | 1m627 | 5'. 4''. 2⅓''' |
| Thal | 351 | 1m626 | 5'. 4''. 2''' |
| Thierstein | 415 | 1m625 | 5'. 4''. 1⅔''' |
| Total | 3603 | 1m631 | 5'. 4''. 3⅔''' |

# Die Civilstandsregister, eine Geschichtsquelle.

Von Hrn. Dekan J. A. PUPIKOFER, Kantonsarchivar in Frauenfeld.

Wenn die nachstehende Abhandlung in einer historischen Zeitschrift am Platze gewesen wäre, so steht sie den Spalten der unsrigen nicht minder wohl an. Der Statistiker, indem er die Auszüge aus den Civilstandsregistern vergleichend zusammenstellt, schreibt die Geschichte der Gegenwart oder vielmehr der jüngsten Vergangenheit. Diese Ziffern sprechen ernst. Unsere Leser werden mit dem Herrn Verfasser vollständig darin einverstanden sein, dass die Statistik der Ehen und Geburten einerseits, der Sterbefälle anderseits zu einem sehr grossen Theile das Mass der von einer Generation durchlebten Freuden und Schmerzen bezeichne. Rousseau hat im Contrat social einen ähnlichen Gedanken in folgenden Worten ausgedrückt: « Quelle est la fin de l'association politique? C'est la conservation et la prospérité de ses membres. Et quel est le signe le plus sûr qu'ils se conservent et prospèrent? C'est leur nombre et leur population. N'allez donc pas chercher ailleurs ce signe si disputé.... Calculateurs, c'est votre affaire, comptez, mesurez, comparez!» — Möchten recht Viele der Anregung des Herrn Verfassers Folge geben und namentlich die heimatkundlichen Darstellungen mit dergleichen Auszügen aus den Civilstandsregistern bereichern! *Die Red.*

---

Man war lange gewohnt, in der Geschichte vorzugsweise die Geschicke und die Persönlichkeiten der Regenten, die von ihnen geführten Kriege und in Folge dessen eingetretenen Veränderungen der Landesgrenzen voranzustellen, die Werke der Gesetzgebung und der Kunst, die industrielle Entwicklung als Nebensache zu behandeln, dagegen die Geschichte des Volkes selbst ganz beiseite zu lassen. Das Volk galt vielen Geschichtschreibern wie eine Schafherde, deren Wohl oder Weh im Handelsverkehr gar nicht in Betracht kommt, sondern nur der Gewinn oder Verlust seines Besitzers.

Auf der untersten Kulturstufe, z. B. in Negerstaaten, scheint in der That die Geschichte der einzelnen Völkerschaften in der Geschichte ihrer Herrscher aufzugehen. Je mehr dagegen die Völkerschaften in religiöser, sittlicher, industrieller und wissenschaftlicher Beziehung soziale Bedeutung erhalten und auf die staatlichen Verhältnisse miteinwirken, desto mehr erlangt die Bevölkerung oder das Volk an sich bei der Geschichtschreibung Anspruch auf Berücksichtigung. Aus dieser Erkenntniss ist neben der Regierungsgeschichte die Kulturgeschichte entstanden.

In einem Freistaate sollte eigentlich die Landesgeschichte nur Volksgeschichte sein; denn die Regierung ist ja nur Organ des sich selbst regierenden Volkes. Nicht im Interesse der Regierungen und ihrer Persönlichkeiten, sondern im Interesse der Volkswohlfahrt soll im Freistaate regiert, über Krieg und Frieden entschieden werden. Nicht der Staatsschatz, nicht die Militärmacht, sondern das Wohlbefinden des Bürgers soll der Massstab sein, nach welchem die Gesetzgebung und Staatsverwaltung bemessen werden sollen.

Wenn aber der Freund der Geschichte und der Geschichtschreiber diesen Massstab besonders an die schweizerische Geschichte anlegen wollen, so mögen sie leicht in Verlegenheit kommen, auszumitteln, welches dieser Massstab im Speziellen sei. Ist denn, wird es sich fragen, als Massstab des bürgerlichen Wohlbefindens zu betrachten die Fruchtbarkeit des Landes und die Menge seiner agrikolen Erzeugnisse? Oder ist es der Handel und die Industrie? Oder ist es die Literatur und die Kunst? Sind die Völker, welche den einen oder andern dieser Vorzüge besitzen, vor andern aus glücklich? Lässt der Mangel an denselben einen sichern Schluss zu, dass ein Volk unglücklich sei? Beziehungsweise allerdings. Aber man bedenke die Volkszustände Frankreichs unter Ludwig XIV., die Volkszustände der nordamerikanischen Sklavenstaaten oder diejenigen von China und Japan, so wird man finden, dass auch bei den Völkern manches Glück nur ein Scheinglück ist, ein von Fäulniss angesteckter Apfel, ein Meteor, das nach momentanem Glanze zerplatzt.

Könnte man dagegen die Thränen bemessen, die vergossen werden, die Freudenthränen sowohl als die Schmerzensthränen, so wäre eine solche Statistik der Thränen wohl das zuverlässigste Mittel, die Glückszustände der Völker gegeneinander abzuwägen. Wo die wenigsten Schmerzensthränen fliessen und die meisten Freudenthränen schimmern, da ist, die physiologische Uebereinstimmung vorausgesetzt, am meisten Menschenglück verbreitet; wo das Gegentheil, am meisten Elend.

Wer das Verlangen hat, eine solche Thränenstatistik zu besitzen, der greife nach den Pfarr-Registern. Die Rubrik der Verehlichungen und Geburten repräsentirt die Freudengefühle und Freudenthränen, die Rubrik der Todten repräsentirt die Trauer und den Schmerz und den Kummer und Mangel. In Hungerjahren wächst die Zahl der Todten oft auf das Doppelte und Dreifache der Durchschnittszahl, und wegen der Nachwehen von Hunger und Mangel bleibt sie auch in den folgenden Jahren über dem Niveau. Auf die Pest folgen in Folge des Erbwechsels um so zahlreichere und auch um so fruchtbarere Ehen und frischeres Leben, während auf die Jahre kriegerischer Verwüstung, in welcher ganze Jahrgänge der kräftigsten Mannschaft zu Grunde gehen, die Intensivi-

tät der Volkskraft in einen gewissen Marasmus überzugehen pflegt. Man muss hiemit in den Mortalitätsverzeichnissen zugleich die Ursachen herbeiziehen, um das Wehgefühl zu bezeichnen, welches den Trauernden die Schmerzensthränen ausgepresst hat.

Es wäre wohl nicht bloss eine Spielerei, von diesem Standpunkte aus die Ergebnisse der Pfarr-Register zu sammeln und nach denselben das Mass von Jammer und Schmerz zu ermitteln, das unsere Voreltern im Laufe der letzten Jahrhunderte empfunden, oder auch das Mass von Glück, welches sie bei gleichmässigem Lebensverlauf genossen haben. Wer Sympathie für Geschichte, für das, was geschehen und gewesen ist, in sich trägt, dessen Sympathie wird sich doch wohl am liebsten denen zuwenden, die als Antecessoren auf seinem Stammbaume figuriren oder doch wenigstens in näherer Verwandtschaft mit ihm stehen als Nebudkadnezar und Chlodwig, Tamerlan und Peter der Grosse.

Von diesem Standpunkte aus habe ich die Pfarr-Register der evangelischen Gemeinde Bischofszell durchgearbeitet. Sie reichen leider nur bis zum Jahre 1621 zurück, bieten aber doch in den nahezu $2^1/_2$ Jahrhunderten, die sie umfassen, manche bemerkenswerthe Ergebnisse, wenn man nämlich die Zahlen recht zu lesen sich Mühe gibt. Ich habe zu solchem Zwecke folgendes Verfahren eingeschlagen:

1) In der angefertigten Tabelle sind jahrzehendweise die Rubrik der Geburten oder Taufen, was in jenen Zeiten insofern gleichbedeutend ist, indem kein lebendig Geborner ohne Taufe blieb, die Rubrik der Ehen und die Rubrik der Gestorbenen neben einander gestellt, so dass man mit einem Blicke die Zahlenverhältnisse der Geburten, Verehelichungen und Todesfälle jedes einzelnen Jahres, sowie des vorangegangenen und folgenden Jahres übersehen und sie miteinander vergleichen kann.

2) Sodann sind die Zahlen der einzelnen Jahre jahrzehendweise zusammengezählt, so dass die Summe zugleich das zehnjährige Ergebniss und den dezimalen Durchschnitt des zehnjährigen Ergebnisses anzeigt.

3) Die in den Pfarr-Registern angegebenen Ursachen gesteigerter Mortalität sind bei den betreffenden Jahren ebenfalls in der Tabelle angemerkt, und es werden gelegenheitlich auch noch aus andern Quellen andere auf das menschliche Behagen influirende Zeiterscheinungen angemerkt werden, wiefern sie namentlich geeignet waren, zum Heirathen zu ermuntern oder auch davon zurück zu halten.

Auf solche Weise haben sich nun folgende Ergebnisse herausgestellt:

I. Die Gesammtzahl der Geburten beträgt von 1621 an bis 1800 = 9267; oder vielmehr von 1631 an, von welchem Jahre an die Todtenregister erst vollständig sind . . . . . . . . . . = 8807.
Die Zahl der Gestorbenen von 1631 an . = 7822.
Es wäre hiemit der Ueberschuss der Geburten = 985.

Es musste also die Bevölkerung um 985 Seelen stärker geworden sein oder, wenn wir im Jahre 1800 die Seelenzahl auf 1600 schätzen, im Jahre 1631 nur 615 Seelen betragen haben. Diess wäre aber eine offenbare Unterschätzung. Allerdings muss bei der Pest von 1611 und 1629 auch die bischofszellische Bevölkerung sehr gelitten haben; die erstere riss ja im Thurgau die Hälfte der Bevölkerung weg (33,584 Menschen), und an der letztern starben in Bischofszell 181 Personen. Allein die Zahl der Geburten von 1621—1631 betrug durchschnittlich 46, was bei einer Bevölkerung von nur 615 Seelen beinahe zu den Unmöglichkeiten zu rechnen wäre. Wo sind nun aber die überschüssigen Schäfchen hingekommen? Haben die Seelenhirten vergessen, sie in die Todtenregister einzutragen? Sind sie zur andern Konfession übergegangen? Weder das Eine noch das Andere anzunehmen, ist Grund genug vorhanden; denn alljährlich schlossen die Registerführer die Summation solcher Casualien. Aber ausgewandert sind Viele und nicht mehr zurückgekehrt. Die Häuserzahl in Bischofszell ist fast stationär geblieben. Auf der Landschaft waren die meisten Höfe Lehengut, liessen also keine Theilung zu. Somit war die überschüssige Bevölkerung genöthigt, auswärts ihr Brod zu suchen, und blieb Bischofszell eine kleine Stadt, verhältnissmässig um so kleiner, je mehr St. Gallen und Winterthur u. s. w. sich erweiterten.

II. Das dritte Jahrzehend des XVII. Jahrhunderts (1621—1630) zeigt $46,_0$ Geburten, das letzte Jahrzehend des XVIII. Jahrhunderts (1791—1800) $48,_8$. Die Mittelzahl aller Geburten ist $51,_3$. Es folgt daraus, dass 1621 bis 1630 die Volkszahl kleiner gewesen sei als 1790 bis 1800, dass aber doch in diesem letztgenannten Jahrzehend ein gewisser Druck auf der Bevölkerung lag, welcher den Fortschritt derselben hemmte. Diese Vermuthung findet ihre Bestätigung theils in einer ähnlichen Deprimirung während der armen sechsziger und siebenziger Jahre, welche nur $49,_3$ und $50,_8$, im Jahre 1762 nur 36, im Jahre 1771 sogar nur 29 Geburten zeigen, theils im Kindersegen der glücklichen achtziger Jahre, die (1781—1790) durchschnittlich $57,_7$ Geburten zählten, theils in der Abnahme der Gewerbe während der französischen Revolution.

III. Eine ähnliche Erscheinung zeigte das frühere sechste und das achte Jahrzehend des XVII. Jahrhunderts. In den Jahren 1651—1660 sank die Zahl der Geburten auf $40,_8$ per Jahr; im Jahre 1651 sogar auf 28. Dagegen erhob sie sich 1671—1680 auf $73,_8$ per Jahr, in den Jahren 1677 und 1678 auf je 80. Wüssten wir also nicht anderswoher, dass in diesen siebenziger Jahren des XVII. Jahrhunderts die Leinwandfabrikation

in Bischofszell reichlichen Unterhalt bot, so müssten wir aus jenem ganz besondern Kindersegen auf eine aussergewöhnliche Behaglichkeit der Bewohner der Bischofzellischen Kirchgemeinde schliessen.

IV. Bei Vergleichung der Verehelichungen mit den Geburten und Sterbefällen muss es auffallen, dass die Schwankungen in der Rubrik der Ehen weit grösser sind, als in den beiden andern Rubriken. Im Jahre 1677 ist gar keine Eheeinsegnung eingetragen, wahrscheinlich aus Versehen bei dem Pfarrwechsel; im Jahre 1649 wohlbewusst nur 1, im Jahre 1680 nur 2, im Jahre 1778 nur 3, im Jahre 1681 nur 4. Nur 5 Eheeinsegnungen zählen die Jahre 1648, 1655, 1657, 1665, 1713, 1716, 1762, 1770. Dagegen liessen sich im Jahre 1630 36 Paare trauen, und über 20 Paare in den Jahren 1666, 1703, 1777. Die durchschnittliche Zahl aller Trauungen im ganzen hier vorliegenden Zeitraume aber wäre 11,482. Fragen wir nach dem Grunde dieser Hebungen und Senkungen, so ist freilich die Liebe ein launiges Ding, das selten auf Vernunftgründe hört, sondern mit dem grossen Ludwig alle Gründe mit der Phrase abweist: car tel est notre plaisir. Indessen werden wir nicht gross fehlen, wenn wir die 36 Ehen von 1630 auf Rechnung der Pest von 1629 setzen und bei den 18 Ehen des Jahres 1800 (oder bei den 23 Ehen von 1802) die Scheu vor dem Milizdienste als ein mitwirkendes Motiv betrachten.

V. Wenden wir uns der Rubrik der Gestorbenen zu, so ergibt die Mittelzahl jährlich 46 Sterbefälle. Im Jahre 1629 sind aber 181 verzeichnet, im Jahre 1635 170, im Jahre 1692 125, im Jahre 1741 92. Die Pest hat nämlich seit 1635 die Grenzen nicht mehr überschritten. Ein Pfarrbericht gibt uns dagegen eine ergreifende Vorstellung von Noth und Hunger und Tod der unglücklichen Jahre von 1680—1693. Als am Tage Johannes Evangelista (dritter Tag nach Weihnachten) 1689 in Bischofszell unter dem Grabenthor das Almosen ausgetheilt wurde, war ein solches Gedränge von Armen, dass 7 Personen erdrückt wurden, und zwar nicht etwa hergelaufenes fremdes Gesindel, sondern Leute aus den Kirchgemeinden Bischofszell, Sitterdorf und Neukirch. Sie wurden am 28. Christmonat auf dem Gottesacker zu Bischofszell in Ein Grab gelegt. Die Summe der Gestorbenen jenes Jahres stieg zwar nur auf 66, und im folgenden Jahre ging sie nicht über 58 hinaus; aber im zweitfolgenden Jahre (1691) ist bei 49 Personen von 66 Dyssenterie et fames als Todesursache angegeben; im Jahre 1692 bei 39 von 125, im Jahre 1693 bei 27 von 86 abermals Dyssenterie et fames als Todesursache genannt.

VI. Es muss mit Recht als eine charakterisirende Erscheinung betrachtet werden, dass die Sterbelisten im XVIII. Jahrhundert weniger Schwankungen wahrnehmen lassen, als im XVII. Jahrhundert, und wir dürften beifügen, im XIX. Jahrhundert weniger als im XVIII. Jahrhundert. Die grösste Sterblichkeit nämlich wurde im XVIII. Jahrhundert in den Herbstmonaten durch die Ruhr herbeigeführt, z. B. 1709 (75 Todesfälle), 1737 (67 Todesfälle), 1738 (76 Todesfälle), 1741 (92 Todesfälle), 1744 (74 Todesfälle), 1768 (76 Todesfälle), 1795 (70 Todesfälle), 1796 (73 Todesfälle). In den genannten Jahren schwebte die Zahl der Gestorbenen zwischen 67 und 92, statt zwischen 41 -57. Noch im Anfang dieses Jahrhunderts zitterten die Mütter für das Leben ihrer Kinder bei Annäherung des Augusts und der Ruhr. Es mag seither die Disposition für diese Krankheit sich vermindert haben. Ohne Zweifel hat aber auch die medizinische Polizei, die ärztliche Kunst, bessere häussliche Ordnung viel dazu beigetragen, jene Geissel fern zu halten und manches blühende Leben zu erhalten.

Wohl liessen sich aus den leblosen Zahlen und Namen der Tauf-, Ehen- und Todtenbücher noch manche ähnliche Thatsachen, wie die, welche Ihnen vorgeführt worden sind, herausfinden und zu interessanten Reflexionen ausspinnen. Sie müssten, aus allen Pfarrgemeinden gesammelt, in einem Gesammtbilde vereinigt den Beweis vervollständigen, dass uns in ihnen der Masstab an die Hand gegeben sei, nach welchem wir das häussliche Wohl und Weh, Freude und Leid unserer Voreltern bemessen können. Und diess zu thun, gehört es nicht wesentlich zur Volksgeschichte?

Allerdings ist zu bedauern, dass die Pfarrregister diejenige Vollständigkeit und Zuverlässigkeit nicht haben, die von der Statistik gefordert werden. Sie verzeichnen in der Regel nicht bloss Geburten, Ehen und Todesfälle der Kirchspielseinwohner, sondern auch der auswärts niedergelassenen Bürger. Sie beginnen in vielen Gemeinden erst in der Mitte des XVII. oder gar im Anfange des XVIII. Jahrhunderts, letzteres namentlich in katholischen Gegenden. Sie sind nicht auf Volkszählungen basirt. Dieser und anderer Mängel ungeachtet lassen sich auf der Grundlage ihrer Ergebnisse Zahlenverhältnisse ausmitteln, die wenigstens annähernd richtig und daher auch historisch-statistisch verwendbar sind.

---

**Auszug aus den Pfarr-Registern der Evangelischen Gemeinde Bischofszell von 1621—1800.**

| Jahr. | Geburten. | Ehen. | Todte. | Jahr. | Geburten. | Ehen. | Todte. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1621 | 38 | | | 1631 | 50 | 14 | 12 |
| 22 | 48 | | | 32 | 52 | 6 | 13 |
| 23 | 39 | | | 33 | 61 | 10 | 21 |
| 24 | 46 | | | 34 | 51 | 10 | 26 |
| 25 | 58 | | | 35 | 61 | 6 | 170 |
| 26 | 47 | | | 36 | 47 | 16 | 16 |
| 27 | 52 | | | 37 | 60 | 14 | 15 |
| 28 | 47 | | | 38 | 62 | 6 | 21 |
| 29 | 37 | 16 | 181 | 39 | 63 | 20 | 27 |
| 30 | 48 | 36 | 10 | 40 | 63 | 6 | 18 |
| | | (42) | (191) | | 570 | 108 | 339 |
| | 460 | (21) | (95,5) | | | | |

| Jahr. | Geburten. | Ehen. | Todte. | Jahr. | Geburten. | Ehen | Todte. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1641 | 64 | 10 | 21 | 1701 | 50 | 13 | 29 |
| 42 | 55 | 7 | 33 | 02 | 53 | 8 | 42 |
| 43 | 56 | 6 | 16 | 03 | 48 | 22 | 46 |
| 44 | 52 | 10 | 17 | 04 | 53 | 10 | 43 |
| 45 | 44 | 6 | 20 | 05 | 55 | 14 | 45 |
| 46 | 56 | 12 | 25 | 06 | 66 | 15 | 41 |
| 47 | 50 | 6 | 45 | 07 | 49 | 12 | 55 |
| 48 | 44 | 5 | 11 | 08 | 63 | 14 | 55 |
| 49 | 45 | 1 | 23 | 09 | 57 | 16 | 75 [6] |
| 50 | 39 | 8 | 23 | 10 | 59 | 17 | 30 |
| Summe | 505 | 71 | 234 | Summe | 553 | 141 | 461 |
| 1651 | 28 | 6 | 31 | 1711 | 59 | 10 | 55 [7] |
| 52 | 50 | 7 | — | 12 | 48 | 11 | 57 |
| 53 | 34 | 5 | 21 | 13 | 47 | 5 | 61 |
| 54 | 39 | 13 | 24 | 14 | 53 | 11 | 37 |
| 55 | 50 | 5 | 19 | 15 | 62 | 10 | 49 |
| 56 | 39 | 14 | 17 | 16 | 60 | 5 | 44 |
| 57 | 48 | 5 | 34 | 17 | 48 | 12 | 32 |
| 58 | 40 | 8 | 38 | 18 | 44 | 14 | 42 |
| 59 | 33 | 6 | 32 | 19 | 54 | 8 | 45 |
| 60 | 42 | 6 | 18 | 20 | 44 | 10 | 30 |
| Summe | 404 | 75 | (234) [1] 261 [2] | Summe | 519 | 96 | 452 |
| 1661 | 42 | 7 | 19 | 1721 | 44 | 8 | 66 [8] |
| 62 | 41 | 9 | 24 | 22 | 53 | 11 | 25 |
| 63 | 41 | 8 | 35 | 23 | 42 | 6 | 46 |
| 64 | 53 | 7 | 36 | 24 | 36 | 18 | 38 |
| 65 | 53 | 5 | 27 | 25 | 47 | 13 | 43 |
| 66 | 48 | 21 | 33 | 26 | 49 | 7 | 39 |
| 67 | 66 | 10 | 28 | 27 | 36 | 13 | 42 |
| 68 | 59 | 13 | 28 | 28 | 47 | 16 | 40 |
| 69 | 66 | 18 | 47 | 29 | 48 | 9 | 38 |
| 70 | 66 | 12 | 30 | 30 | 44 | 12 | 38 |
| Summe | 535 | 110 | 307 | Summe | 443 | 113 | 415 |
| 1671 | 77 | 15 | 40 | 1731 | 26 | 13 | 54 |
| 72 | 77 | 13 | 60 | 32 | 38 | 10 | 41 |
| 73 | 78 | 21 | 32 | 33 | 52 | 18 | 53 |
| 74 | 72 | 17 | 42 | 34 | 48 | 12 | 33 |
| 75 | 76 | 8 | 46 | 35 | 55 | 8 | 45 |
| 76 | 56 | 20 | 60 | 36 | 44 | 15 | 54 |
| 77 | 80 | — | 46 | 27 | 47 | 12 | 67 [9] |
| 78 | 80 | 14 | 65 | 38 | 40 | 17 | 76 |
| 79 | 56 | 11 | 32 | 39 | 46 | 15 | 52 |
| 80 | 86 | 2 | 46 | 40 | 54 | 6 | 46 |
| Summe | 738 | (121) 134 | 487 | Summe | 450 | 126 | 521 |
| 1681 | 52 | 4 | 38 | 1741 | 51 | 16 | 92 [10] |
| 82 | 61 | 12 | 34 | 42 | 41 | 10 | 63 |
| 83 | 67 | 16 | 44 | 43 | 47 | 9 | 54 |
| 84 | 64 | 13 | 38 | 44 | 47 | 13 | 74 [11] |
| 85 | 54 | 10 | 53 | 45 | 49 | 8 | 41 |
| 86 | 66 | 12 | 46 | 46 | 43 | 14 | 44 |
| 87 | 56 | 12 | 60 | 47 | 48 | 15 | 52 |
| 88 | 71 | 14 | 47 | 48 | 54 | 17 | 52 |
| 89 | 59 | 10 | 66 | 49 | 49 | 14 | 46 |
| 90 | 38 | 11 | 56 | 50 | 47 | 12 | 55 |
| Summe | 588 | 114 | 482 | Summe | 476 | 128 | 573 |
| 1691 | 47 | 17 | 66 [3] | 1751 | 61 | 11 | 42 |
| 92 | 49 | 9 | 125 [4] | 52 | 48 | 12 | 47 |
| 93 | 30 | 14 | 86 [5] | 53 | 57 | 18 | 47 |
| 94 | 26 | 9 | 75 | 54 | 59 | 13 | 58 |
| 95 | 34 | 17 | 54 | 55 | 48 | 11 | 54 |
| 96 | 53 | 9 | 40 | 56 | 56 | 10 | 64 |
| 97 | 46 | 13 | 26 | 57 | 50 | 9 | 69 |
| 98 | 57 | 19 | 38 | 58 | 49 | 19 | 57 |
| 99 | 42 | 8 | 46 | 59 | 48 | 13 | 45 |
| 1700 | 54 | 12 | 36 | 60 | 62 | 16 | 62 |
| Summe | 438 | 127 | 592 | Summe | 538 | 132 | 545 |

| Jahr. | Geburten. | Ehen. | Todte. | Jahr. | Geburten. | Ehen. | Todte. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1761 | 56 | 16 | 59 | 1781 | 60 | 9 | 51 |
| 62 | 36 | 5 | 48 | 82 | 65 | 12 | 48 |
| 63 | 56 | 10 | 63 | 83 | 54 | 13 | 56 |
| 64 | 50 | 19 | 50 | 84 | 61 | 15 | 56 |
| 65 | 58 | 8 | 60 | 85 | 52 | 9 | 40 |
| 66 | 48 | 11 | 57 | 86 | 60 | 7 | 62 |
| 67 | 50 | 13 | 47 | 87 | 62 | 11 | 58 |
| 68 | 44 | 7 | 76 [12] | 88 | 55 | 9 | 40 |
| 69 | 50 | 17 | 59 | 89 | 49 | 8 | 54 |
| 70 | 47 | 5 | 52 | 90 | 59 | 12 | 53 |
| Summe | 495 | 111 | 571 | Summe | 577 | 105 | 518 |
| 1771 | 29 | 8 | 68 | 1791 | 46 | 11 | 41 |
| 72 | 42 | 15 | 68 | 92 | 52 | 8 | 47 |
| 73 | 48 | 16 | 51 | 93 | 54 | 14 | 52 |
| 74 | 56 | 13 | 48 | 94 | 47 | 12 | 34 |
| 75 | 53 | 12 | 68 | 95 | 50 | 14 | 70 [13] |
| 76 | 55 | 19 | 54 | 96 | 36 | 9 | 73 [14] |
| 77 | 56 | 21 | 48 | 97 | 46 | 13 | 42 |
| 78 | 64 | 3 | 46 | 98 | 53 | 14 | 44 |
| 79 | 52 | 13 | 46 | 99 | 56 | 13 | 43 |
| 80 | 53 | 15 | 49 | 1800 | 48 | 18 | 74 |
| Summe | 508 | 135 | 546 | Summe | 488 | 126 | 520 |

| | Geburten. | Ehen. | Todesfälle. |
|---|---|---|---|
| 1621—1630 | 460 | 21 | 95,5 |
| 1631—1640 | 570 | 108 | 339 |
| 1641—1650 | 505 | 71 | 234 |
| 1651—1660 | 405 | 75 | 261 |
| 1661—1670 | 535 | 110 | 307 |
| 1671—1680 | 738 | 134 | 487 |
| 1681—1690 | 588 | 114 | 482 |
| 1691—1700 | 438 | 127 | 590 |
| | 4239 (530) | 739 (106) | 2700 (384) |
| 1701—1710 | 533 | 141 | 461 |
| 1711—1720 | 519 | 96 | 452 |
| 1721—1730 | 443 | 113 | 415 |
| 1731—1740 | 450 | 126 | 521 |
| 1741—1750 | 475 | 128 | 573 |
| 1751—1760 | 538 | 132 | 545 |
| 1761—1770 | 495 | 111 | 571 |
| 1771—1780 | 508 | 135 | 546 |
| 1781—1790 | 577 | 105 | 518 |
| 1791—1800 | 488 | 126 | 520 |
| | 9267 | 1952 | 7822 |

Dezennale Durchschnittszahl der Geburten von 1621—1800:

$$\frac{9267}{18} = 514{,}_{833}.$$

Dezennale Durchschnittszahl der Ehen von 1631—1800:

$$\frac{1952}{17} = 114{,}_{823}.$$

Dezennale Durchschnittszahl der Todesfälle von 1631—1800:

$$\frac{7822}{17} = 460{,}_{117}.$$

1) = 9/10.
2) = 10/10.
3) Todesursache bei 49: Dyssenterie und fames.
4) „ „ 39: „ „ „
5) „ „ 27: „ „ „
6) Im September und Oktober Dyssenterie.
7) Seelenzahl: 1509.
8) Masern.
9) Im Herbst Dyssenterie.
10) Im Herbst Dyssenterie.
11) Im September Dyssenterie
12) Im August und September Dyssenterie.
13) Dyssenterie und Variolie.
14) Dyssenterie.

# Uebersicht der kirchlichen Eintheilung der Schweiz.

## Katholische Kirche.

### I. Bisthum Sitten.

(Vergl. S. 68—71 und 131.)

| | Kath. Bevölk. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|
| Wallis | 90088 | 110 | 819 |
| Waadt (Bezirk Aigle) | 901 | 1 | — |
| | 90989 | 111 | — |

### II. Bisthum Lausanne-Genf.

(Vergl. S. 71—74.)

| | Kath. Bevölk. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|
| Freiburg | 89970 | 117 | 769 |
| Genf | 42099 | 23 | 1830 |
| Waadt (ohne Bezirk Aigle) | 11889 | 11 | 1080 |
| Neuenburg | 9234 | 7 | 1319 |
| | 153192 | 158 | 970 |

### III. Bisthum Basel-Solothurn.

(Vergl. S. 74—78.)

| | Kath. Bevölk. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|
| Luzern | 127844 | 76 | 1682 |
| Solothurn | 59624 | 69 | 864 |
| Zug | 18990 | 10 | 1899 |
| Bern | 58319 | 77 | 757 |
| Aargau | 88424 | 78 | 1133 |
| Thurgau | 22019 | 51 | 432 |
| Baselstadt | 9746 | 1 | — |
| Baselland | 9751 | 10 | 975 |
| Schaffhausen | 2478 | 2 | — |
| | 397195 *) | 374 | 1062 |

### IV. Bisthum Chur.

(Vergl. S. 118—123.)

| | Kath. Bevölk. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|
| Uri | 14705 | 16 | 919 |
| Schwyz | 44509 | 30 | 1483 |
| Obwalden | 13283 | 7 | 1897 |
| Nidwalden | 11475 | 6 | 1912 |
| Appenzell I.-Rh. | 11884 | 5 | 2377 |
| Graubünden | 39945 | 90 | 444 |
| Zürich | 11256 | 4 | 2814 |
| Glarus | 5827 | 4 | 1457 |
| | 152884 | 162 | 944 |

### V. Bisthum St. Gallen.

(Vergl. S. 123—125.)

| | Kath. Bevölk. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|
| St. Gallen | 110731 | 104 | 1064 |
| Appenzell A.-Rh. | 2183 | 1 | — |
| | 112914 | 105 | — |

(Letzter Kanton hieher genommen. Vergl. S. 122.)

### Kanton Tessin.

(Vergl. S. 125—128.)

*(Mailand und Como.)*

| Kath. Bevölk. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|
| 116233 | 240 | 485 |

| | Kath. Bevölk. | Kirchgemeinden. | Durchschnitt. |
|---|---|---|---|
| Sitten | 90989 | 111 | 819 |
| Lausanne-Genf | 153192 | 158 | 970 |
| Basel-Solothurn | 397218 *) | 374 | 1062 |
| Chur | 152884 | 162 | 943 |
| St. Gallen | 112914 | 105 | 1075 |
| Tessin | 116233 | 240 | 484 |
| | 1023430 | 1150 | 890 |

(Anmerkungen und Zusätze zu den beiden Artikeln Seite 68 ff. und 118 ff.)

## Katholische Kirche.

### I. Sitten.

Der Abt von St. Maurice hat, gleich einem Bischof, seinen « General-Vikar ».

*) Vergl. zu diesen beiden Summen die Anmerk. auf S. 175 bezüglich des Unterschiedes von 23 Einw. im Bezirk Sursee.

### II. Lausanne-Genf.

*Waadt.* Für den Bezirk Echallens allein mit 2236 Katholiken wäre die durchschnittliche Bevölkerung der fünf Kirchgemeinden 447.

### III. Basel-Solothurn.

*Zug.* Die Klöster siehe S. 122.

*Bern.* Für den Jura allein vergl. S. 76.

*Aargau.* Obige 75 (S. 78) mit Jona, Dottikon und Ballingen (Expositur vom Stift Zurzach) ergeben 78 Kirch-

## Evangelisch-reformirte Kirche.

(Die katholische Kirche zur Vergleichung angeschlossen.)

| Kantone. | Reformirte Kirche. Gemeindemitglieder. | Reformirte Kirche. Kirchgemeinden. | Mittl. Zahl der Mitglieder ein. Kirchgem. | Katholische Kirche. Gemeindemitglieder. | Katholische Kirche. Kirchgemeinden. | Mittl. Zahl der Mitglieder ein. Kirchgem. | Summe aller Kirchgemeinden. | Christliche Sekten. | Christliche Bevölkerung. | Israeliten. | Gesammt-Bevölkerung. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Luzern | 2619 | 1 | — | 127867 | 76 | 1682 | 77 | 4 | 130490 | 14 | 130504 |
| Zug | 609 | 1 | — | 18990 | 10 | 1899 | 11 | 9 | 19608 | — | 19608 |
| Wallis | 693 | 1 | — | 90088 | 110 | 819 | 111 | 5 | 90786 | 6 | 90792 |
| Freiburg | 15522 | 6 | — | 89970 | 117 | 769 | 123 | 23 | 105515 | 8 | 105523 |
| Solothurn | 9545 | 4 | — | 59624 | 69 | 864 | 73 | 59 | 69228 | 35 | 69263 |
| St. Gallen | 69492 | 45 | 1544 | 110731 | 104 | 1064 | 149 | 88 | 180311 | 100 | 180411 |
| Appenzell A.-Rh. | 46218 | 19 | 2432 | 2183 | 1 | — | 20 | 29 | 48430 | 1 | 48431 |
| Glarus | 27506 | 11 | 2500 | 5827 | 4 | 1457 | 15 | 28 | 33361 | 2 | 33363 |
| Graubünden | 50760 | 110 | 461 | 39945 | 90 | 444 | 200 | 8 | 90713 | — | 90713 |
| Zürich | 253793 | 160 | 1586 | 11256 | 4 | — | 164 | 1054 | 266103 | 162 | 266265 |
| Thurgau | 67735 | 55 | 1232 | 22019 | 51 | 432 | 106 | 316 | 90070 | 10 | 90080 |
| Schaffhausen | 32950 | 25 | 1318 | 2478 | 2 | — | 27 | 72 | 35500 | — | 35500 |
| Baselstadt | 30513 | 6 | 5085 | 9746 | 1 | — | 7 | 253 | 40512 | 171 | 40683 |
| Baselland | 41605 | 33 | 1260 | 9751 | 10 | 975 | 43 | 222 | 51578 | 4 | 51582 |
| Bern | 405727 | 183 | 2217 | 58319 | 77 | 737 | 260 | 2275 | 466321 | 820 | 467141 |
| Aargau | 104167 | 51 | 2042 | 88425 | 78 | 1133 | 129 | 79 | 192670 | 1538 | 194208 |
| Waadt | 199452 | 130 | 1534 | 12790 | 12 | 1065 | 142 | 519 | 212761 | 396 | 213157 |
| Neuenburg | 77095 | 39 | 1976 | 9235 | 7 | 1320 | 46 | 475 | 86804 | 565 | 87369 |
| Genf | 40069 | 16 | 2504 | 42099 | 23 | 1830 | 39 | 331 | 82499 | 377 | 82876 |
| Total | 1476070 | 896 | 1647 | 811341 | 846 | 959 | 1742 | 5849 | 2293260 | 4209 | 2297469 |
| Dazu die 4½ Stände Uri, Schwyz, Unterwalden, Appenzell I.-Rh., Tessin | 912 | — | — | 212089 | 304 | 697 | 305 | 17 | 213018 | 7 | 213025 |
| Total | 1476982 | 896 | 1647 | 1023430 | 1150 | 890 | 2046 | 5866 | 2506278 | 4216 | 2510494 |

Nach unserer Berechnung ergeben sich somit, in runder Summe, folgende Zahlen für die Kirchgemeinden der Schweiz und deren durchschnittliche Bevölkerung:

Evangelisch-reformirte Kirchgemeinden: 900. Mittelzahl der Kirchgemeindemitglieder 1640.
Katholische Kirchgemeinden: 1150. » » » 870.

Betreffend die israelitischen Gemeinden muss auf den Text verwiesen werden, wo deren 8 angeführt sind.

---

gemeinden. Lenzburg (S. 140 unten) nicht in Anschlag gebracht.

### IV. Chur.

*Uri.* Hospital und Realp sind mit Andermatt (Urseren) zusammen gezählt.

*Unterwalden.* Die Kapellen der Kirchgemeinden sind S. 82 dieser Zeitschrift aufgezählt.

*Graubünden.* 90 Kirchgemeinden. St. Moriz (S. 133 Anmerk.) nicht berücksichtigt.

*Zürich.* Auch in Männedorf und in Horgen wird Mission gehalten vom dritten Geistlichen (Vikar) der katholischen Kirche in Zürich; in Gattikon (Gem. Thalweil) von einem Geistlichen aus Zug. Die Kosten werden vom Piusverein bestritten. Zur katholischen Gemeinde in Zürich gehören alle Katholiken der sogenannten 9 «Ausgemeinden», am linken See- und Limmatufer: Enge, Aussersihl, Wiedikon, am rechten: Unterstrass, Oberstrass, Fluntern, Hottingen, Riesbach (Seefeld, zum Theil) und Hirslanden. Mehr vergl. S. 122.

*Glarus.* Oberurnen ist Pfarre seit 1866, die Kirche im Bau begriffen und soll in nächster Zeit eingeweiht werden.

### V. St. Gallen.

Herisau. Die katholische Gemeinde hat ein Bethaus, das am 28. Juli 1867 geweiht ward.

Zu S. 123. Dem Domkapitel St. Gallen folgt als erstes Landkapitel Rorschach (statt St. Gallen).

Zu S. 124. Die politische Gemeinde Mosnang enthält die drei Kirchgemeinden Mosnang, Mühlrüti und Libingen.

Eine Aufzählung der St. Gallischen kathol. Pfarreien mit ihren Kapellen findet sich in der Schweizerischen Kathol. Kirchenzeitung 1867, Nr. 23 ff.

### VI. Tessin.

Ueber Manches, was Titel und Würde der tessinischen Geistlichkeit betrifft, gibt Franscini in seinem Gemälde des Kantons (St. Gallen und Bern 1835) Aufschluss, in den Abschnitten Sitten und Gebräuche S. 250 ff., und Kirche S. 324 ff. Hier soll einzig Folgendes bemerkt werden: Mehrere Kirchen werden bloss von Verwaltern (Economi) oder von Kapellanen versehen, aus verschiedenen Gründen; es sind solche dennoch als Pfarreien zu betrachten. Manche Geistliche heissen Pröbste, prevosti, z. B. in Pazzalino (Gemeinde Pregassona), in Bironico, Lamone, Intragna; andere Rettori, in Magliaso; Priori, in Ligornetto, Gravesano, Iseo, ohne dass man die Entstehung dieser Titel nachweisen könnte; vermuthlich waren sie persönliche Auszeichnungen und vererbten sich auf die Nachfolger derjenigen, denen sie ertheilt worden waren. Anders verhält es sich mit den Pröbsten zu Agno, Lugano u. A., welche Vorsteher sind von Chorherrenstiften. Pfarrer, curati, parrocchi, heissen porzionarii, gleichsam Theilpfarrer, wenn sie ihre Pfründen nicht allein, sondern mit andern gemeinsam haben; so hat Tesserete deren drei, von denen zwei in Tesserete, einer in Sala wohnt und die in ihren Pastoralgeschäften jede Woche wechseln. — Jede pieve (Dekanat) hat ihren Vicario foraneo, bischöflichen Commissarius; an Chorherrenstiften versieht diese Stelle, von Amtes wegen, der prevosto oder der arciprete; in andern pievi (Leventina, Blenio, Capriasca) wird er dazu vom Bischof oder der betreffenden Geistlichkeit ernannt. — *Prozessionen*, ausserhalb des Kantons, wie sie früher in Grenzgemeinden häufig vorkamen, sind bei einer Busse von 200 Fr. untersagt. So auch «nei giorni feriali» an den Werktagen die *Missionen*, was einem völligen Verbote gleich kommt, indem sie mehrere, oft 8 Tage lang dauerten, bald in dieser bald in jener Pfarrei mit aller möglichen Pracht und ungeheurem Zulauf begangen wurden, den Müssiggang begünstigten, da während der Dauer derselben die Arbeit eingestellt blieb, und oft zu politischen Zwecken ausgebeutet wurden; an jedem Tage wurden zwei Predigten, von hiefür berufenen ausländischen Priestern, gehalten; die beiden letzten Tage waren für die Beichte bestimmt. Die Gelder, welche für solche Zwecke angewiesen waren, müssen jetzt für die Schulen verwendet werden.

Auch im Tessin ist die bürgerliche Ehe eingeführt, die indessen mit wenigen Ausnahmen noch vom Priester eingesegnet wird.

---

## Evangelisch-reformirte Kirche.

*Tessin.* In Lugano besteht seit einigen Jahren eine Kirche oder Kapelle für anglikanischen Gottesdienst, parrocchia evangelica dei forestieri, capella inglese, die zum Gasthofe del Parco gehört; der Geistliche wird vom Bischof in London ernannt, von einer Privatgesellschaft besoldet und hat die Vollmacht, zu taufen, Ehen einzusegnen u. A., aber nur von brittischen Unterthanen. Die durchschnittliche Zahl ausländischer Besucher beträgt 40 bis 50; der Geistliche bleibt auch über den Winter, sofern die Zahl der Zuhörer 25—30 beträgt. Reformirte sind in Lugano etwa 40. Es besteht daselbst ein Kirchhof für nichtkatholische Einwohner.

*Luzern.* Da stets wie die katholische so auch die reformirte Bevölkerung des *ganzen* Kantons angegeben ist, so kann bei diesen fünf ersten überwiegend katholischen Kantonen keine Durchschnittszahl berechnet werden, die nur täuschend wäre. Bei Freiburg und Solothurn ist dieselbe einzig für die 4 Kirchgemeinden möglich, die S. 129, und 139 (Messen und Oberwyl) genannt wurden.

*Freiburg.* In Gurmels ist so eben eine Helferei (resp. Pfarrei) gegründet worden.

*Solothurn.* Die dortige reformirte Kirche ist am 30. Sept. 1867 unter freundlicher Betheiligung katholischer Bewohner eingeweiht worden.

*St Gallen.* Die reformirte Kirche der Gemeinde Dieboldsau (S. 130) steht in diesem Dorfe selbst, die katholische in Schmittern (derselben Kirchgemeinde). Auch in Lütisburg und in Kappel hat jede Konfession ihre eigene Kirche. Der Kanton St. Gallen hat 26 gemischte (paritätische), ausser diesen noch 19 reformirte und 78 katholische, demnach im Ganzen 45 reformirte und 104 katholische Kirchgemeinden; der Kanton Thurgau 31 paritätische auf 51 katholische und 55 reformirte Kirchgemeinden. Das Nähere Seite 136.

*Graubünden.* Auf S. 132 kommen einige irrige Angaben vor in Bezeichnung des Kolloquiums, die, zwei ausgenommen, der daselbst citirten «Darstellung von 1847» zur Last fallen. Castiel gehört nämlich in's Kolloquium Sch. (Schanvig); Fanas in PH. (Prättigau-Herrschaft); Ponte-Campovasto, Scanfs in OE. (Ober-Engadin); Riein, Valendas, Versam in OW. (Ob dem Wald); Trans in UW. (Unter dem Wald), wonach die Ziffern auf S. 133. Sp. 2 einander so folgen: 15, 31, 10, 15. 7, 20, 20, 10, 10, zusammen 138 evangelische Kirchgemeinden für Graubünden.

Gemäss der neuen Ausgabe dieser Darstellung (Uebersicht etc.) im Jahr 1863, Chur 1865, vertheilen sich die evangelischen Kirchgemeinden dieses Kantons nach der Volkszahl in folgende Gruppen:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ueber 1000 | Einw. | zählen | 7 | Kirchgem. (S. 133). | |
| 1000—500 | » | » | 25 | » | |
| 500—400 | » | » | 16 | » | (Glaris und Monstein zusammen). |
| 400—300 | » | » | 22 | » | |
| 300—200 | » | » | 26 | » | (Lohn, Mathon u. Wergenstein als 1, nicht als 2 Kirchgem.) |
| 200—100 | » | » | 24 | » | (Savien-Neukirch mitgerechnet, die in obiger «Uebersicht» fehlt). |
| Unter 100 | » | » | 9*) | » | |
| | | | 129 | | |

*) Es sind diese 9: Pitäsch, Madulein, Parpàn, Trans, Inner Ferrära, Casaccia, Stuols, Lü, Arosen.

(Fortsetzung S. 244.)

# Statistique financière des

## XV. Canton de

(Résumé par districts. Une publication du bureau fédéral

| Districts. | Habitants. (10 Déc. 1860.) | Ecoles. Fortune au 31. Déc. 1863. Capital portant intérêts. | Ecoles. Fortune au 31. Déc. 1863. Autres objets de fortune (Immeubles etc.). | Ecoles. Recettes du 1 Janv. au 31 Déc. 1863. Intérêts. | Ecoles. Recettes Impôts. | Ecoles. Recettes Autres. | Ecoles. Recettes TOTAL. | Ecoles. Dépenses. TOTAL. | Cultes. Fortune au 31. Déc. 1863. Capital portant intérêts. | Cultes. Fortune Autres objets de fortune (Immeubles etc.). | Cultes. Recettes du 1. Janv. au 31. Déc. 1863. Intérêts. | Cultes. Recettes Impôts. | Cultes. Recettes Autres. | Cultes. Recettes TOTAL. | Cultes. Dépenses TOTAL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1. Sarine | 24236 | 554967 | 133950 | 31175 | 711 | 16682 | 48568 | 73353 | 1255247 | 666572 | 54042 | — | 45489 | 99531 | 99531 |
| 2. Singine | 15513 | 84150 | 31250 | 3132 | 860 | 1579 | 5571 | 10085 | 244437 | 324580 | 9840 | 614 | 14001 | 24455 | 24455 |
| 3. Gruyère | 18200 | 286828 | 81410 | 11543 | 25 | 4062 | 15630 | 27177 | 830289 | 217710 | 33752 | — | 9249 | 43001 | 43001 |
| 4. Lac | 14462 | 416928 | 223800 | 12791 | 333 | 18802 | 31926 | 41869 | 426695 | 160220 | 17244 | — | 7189 | 24433 | 24433 |
| 5. Glâne | 12351 | 358604 | 90800 | 11387 | — | 2651 | 14038 | 21399 | 608563 | 328080 | 23719 | — | 13737 | 37456 | 37456 |
| 6. Broye | 13327 | 139529 | 64600 | 5852 | 760 | 2720 | 9332 | 28670 | 881348 | 243170 | 35823 | — | 7641 | 43464 | 43464 |
| 7. Veveyse | 7434 | 119899 | 20450 | 5063 | 78 | 1405 | 6546 | 10900 | 293416 | 100750 | 11651 | — | 3082 | 14733 | 14733 |
| Total | 105523 | 1960905 | 646260 | 80943 | 2767 | 47901 | 131611 | 213453 | 4539995 | 2041082 | 186071 | 614 | 100388 | 287073 | 287073 |
| **Par tête de la population:** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Sarine | | 22.30 | 5.53 | 1.28 | 0.03 | 0.68 | 2.00 | 3.03 | 51.79 | 27.50 | 2.23 | — | 1.88 | 4.11 | 4.11 |
| 2. Singine | | 5.43 | 2.01 | 0.20 | 0.06 | 0.10 | 0.36 | 0.65 | 15.76 | 20.92 | 0.64 | 0.04 | 0.90 | 1.58 | 1.58 |
| 3. Gruyère | | 15.76 | 4.48 | 0.64 | 0.00 | 0.22 | 0.86 | 1.49 | 45.63 | 11.96 | 1.85 | — | 0.51 | 2.36 | 2.36 |
| 4. Lac | | 28.83 | 15.48 | 0.88 | 0.03 | 1.30 | 2.21 | 2.90 | 29.50 | 11.08 | 1.19 | — | 0.50 | 1.69 | 1.69 |
| 5. Glâne | | 29.03 | 7.35 | 0.92 | — | 0.21 | 1.13 | 1.73 | 49.27 | 26.56 | 1.92 | — | 1.11 | 3.03 | 3.03 |
| 6. Broye | | 10.47 | 4.85 | 0.44 | 0.06 | 0.20 | 0.70 | 2.15 | 66.13 | 18.25 | 2.69 | — | 0.57 | 3.26 | 3.26 |
| 7. Veveyse | | 16.13 | 2.75 | 0.68 | 0.01 | 0.18 | 0.88 | 1.47 | 39.47 | 13.55 | 1.57 | — | 0.41 | 1.98 | 1.98 |
| Total | | 18.58 | 6.13 | 0.77 | 0.03 | 0.45 | 1.25 | 2.02 | 43.02 | 19.34 | 1.76 | 0.01 | 0.95 | 2.72 | 2.72 |

### Observations de la Direction de

Quelques lacunes en petit nombre dans les recettes et les dépenses proviennent de quelques communes d'une faible importance dont les chiffres ne nous sont pas arrivés au complet.

**Ecoles.** Là où les fonds d'écoles sont insuffisants, *la bourse de commune ajoute la différence nécessaire pour couvrir la dépense.*

Souvent plusieurs communes réunissent leurs revenus pour un seul régent; ce qui est aisé par le rapprochement des distances.

**Cultes.** Les presbytères et certains domaines de cure annexés à d'autres fondations ne figurent pas aux régistres sous le nom du bénéfice, en sorte, qu'il existe quelques lacunes dans l'énumération des immeubles du culte.

Les églises et chapelles ne figurent point non plus en chiffres dans la rubrique «Fortune (autres objets de fortune [immeubles, etc.])», parce qu'ils sont exemptés de l'impôt cantonal. (N'aurait-on pas pu suppléer, comme ailleurs, à cette lacune par un extrait des registres de l'assurance contonale contre l'incendie? — *La Réd.*)

Chaque bénéficier administre son revenu et ne doit compte de ses dépenses à personne. Il nous serait dès lors impossible de remplir la rubrique «Dépenses. Total.» On peut admettre une dépense correspondant à la recette, puisque les économies sont la propriété du bénéficier.

# Communes de la Suisse.

## Fribourg.

de statistique contiendra le détail par communes.)

| Assistance. | | | | | | | Autres affaires communales. | | | | | | | TOTAL. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fortune au 31 Déc. 1863. | | Recettes du 1 Janv. au 31 Déc. 1863. | | | | Dépenses | Fortune au 31 Déc. 1863. | | Recettes du 1 Janv. au 31 Déc. 1863. | | | | Dépenses. | | | |
| Capital portant intérêts. | Autres objets de fortune (immeubles etc.). | Intérêts. | Impôts. | Autres. | TOTAL. | TOTAL. | Capital portant intérêts. | Autres objets de fortune (immeubles etc.). | Intérêts. | Impôts. | Autres. | TOTAL. | TOTAL. | Fortune. | Recettes. | Dépenses. |
| Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1987220 | 1263607 | 84978 | 15812 | 136018 | 236808 | 218455 | 761264 | 5332266 | 37157 | 67077 | 361064 | 465298 | 424235 | 11,955,093 | 850,205 | 815,574 |
| 13616 | 24879 | 1947 | 31968 | 6632 | 40547 | 40275 | 13525 | 391280 | 4449 | 3533 | 55969 | 65951 | 60404 | 1,157,717 | 136,524 | 135,219 |
| 568650 | 24690 | 26306 | 22242 | 16719 | 65267 | 60210 | 252985 | 4685761 | 20080 | 6960 | 346443 | 373483 | 311679 | 6,948,323 | 497,381 | 442,067 |
| 371694 | 75480 | 16054 | 3503 | 21447 | 41004 | 36318 | 92715 | 3309035 | 9834 | 2843 | 209130 | 221807 | 192599 | 5,076,567 | 319,170 | 295,219 |
| 320623 | 122506 | 16025 | 5112 | 13151 | 34288 | 29476 | 131028 | 3252243 | 10081 | 5140 | 214966 | 230187 | 172744 | 5,412,647 | 315,969 | 261,075 |
| 232397 | 53644 | 11834 | 5281 | 10421 | 27536 | 29461 | 53011 | 2118073 | 7920 | 2984 | 174311 | 185215 | 156793 | 3,785,772 | 265,547 | 258,391 |
| 160103 | — | 7447 | 2749 | 3580 | 13776 | 14897 | 216769 | 856409 | 8832 | 4097 | 129584 | 142513 | 123194 | 1,767,796 | 177,568 | 163,724 |
| 3884503 | 1564806 | 164591 | 86667 | 207968 | 459226 | 429095 | 1521297 | 19945067 | 98353 | 94634 | 1491467 | 1684454 | 1441648 | 36,103,915 | 2,562,364 | 2,371,269 |
| 52,00 | 32,14 | 3,51 | 0,63 | 5,61 | 9,77 | 9,01 | 31,41 | 220,01 | 1,53 | 2,77 | 14,90 | 19,20 | 17,50 | 493,28 | 35,08 | 33,65 |
| 2,81 | 1,40 | 0,12 | 2,06 | 0,43 | 2,61 | 2,60 | 0,97 | 25,22 | 0,49 | 0,35 | 3,01 | 4,25 | 3,89 | 74,63 | 8,60 | 8,72 |
| 31,25 | 1,36 | 1,45 | 1,22 | 0,92 | 3,50 | 3,31 | 13,90 | 257,16 | 1,10 | 0,38 | 19,04 | 20,52 | 17,13 | 381,78 | 27,33 | 24,20 |
| 25,79 | 5,22 | 1,11 | 0,24 | 1,48 | 2,63 | 2,51 | 6,41 | 228,01 | 0,68 | 0,20 | 14,65 | 15,34 | 13,38 | 351,03 | 22,07 | 20,41 |
| 12,10 | 9,82 | 1,29 | 0,42 | 1,07 | 2,76 | 2,39 | 10,61 | 263,32 | 0,82 | 0,48 | 17,40 | 18,61 | 13,90 | 438,33 | 25,58 | 21,34 |
| 17,44 | 4,02 | 0,89 | 0,39 | 0,78 | 2,06 | 2,31 | 3,98 | 158,93 | 0,59 | 0,23 | 13,08 | 13,90 | 11,77 | 284,07 | 19,92 | 19,39 |
| 21,54 | — | 1,00 | 0,37 | 0,40 | 1,85 | 2,00 | 29,10 | 115,20 | 1,18 | 0,53 | 17,43 | 19,17 | 16,57 | 237,90 | 23,88 | 22,02 |
| 36,61 | 14,83 | 1,50 | 0,82 | 1,87 | 4,35 | 4,07 | 14,42 | 189,01 | 0,93 | 0,90 | 14,13 | 15,96 | 13,60 | 342,14 | 24,28 | 22,47 |

## l'Intérieur du Canton de Fribourg.

**Fribourg la Ville** (compris dans le District de la Sarine).

**Ecoles** comprend les écoles primaires des garçons et des filles et les scolarques (fondation spéciale pour les études scientifiques et industrielles). Les établissements cantonaux, ainsi que les établissements privés, pensionnats, etc., ne sont naturellement pas compris dans cette statistique. *La caisse communale fait face aux déficits des comptes d'écoles.*

**Culte** comprend non seulement la paroisse de Fribourg, la collégiale de St-Nicolas et le chapitre de Notre-Dame, mais encore la mense épiscopale et le séminaire diocésain. Par contre, les biens des couvents établis à Fribourg n'y sont pas mentionnés.

**Pauvres** comprend l'hôpital bourgeoisial et les fonds pies. L'hospice cantonal n'y est pas mentionné, ni les hospices de Billens et de Courgevaud. (Ces derniers sont-ils cantonaux, ou privés? — *La Réd.*)

**Commune** a encore deux millions d'actions du chemin de fer représentées par des dettes équivalentes. (Pour arriver à la vérité, il faudrait donc diminuer le chiffre de la fortune communale pour la différence entre la valeur nominale et la valeur réelle des actions. — *La Réd.*)

L'État de Fribourg paye annuellement fr. 2500 à la paroisse réformée de Fribourg.

# Der Viehbesitz in den Kantonen Luzern,

## A. Klassifikation der Viehbesitzer nach den Gattungen des Viehbesitzes.

| Bezirke resp. Kantone. | I. Besitzer von nur einer Viehgattung und zwar von | | | | | | II. Besitzer von mehreren Viehgattungen und zwar von | | | | | III. Besitzer von sämmtl. Viehgattung. | TOTAL der Viehbesitzer (I–III.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pferden. | Rindvieh. | Schweinen. | Schafen. | Ziegen. | TOTAL. | Pferden und Rindvieh zugleich. | Pferden und Schmalvieh zugleich. | Rindvieh u. Schmalvieh zugleich. | mehreren od. sämmtl. Gattungen Schmalvieh (Schweine, Schafe u. Ziegen). | TOTAL. | Pferden, Rindvieh und Schmalvieh zugleich. | |
| Luzern | 89 | 424 | 28 | — | 137 | 678 | 52 | 20 | 790 | 32 | 894 | 202 | 1774 |
| Entlebuch | 5 | 103 | 2 | 6 | 233 | 349 | 15 | 10 | 1185 | 150 | 1360 | 495 | 2204 |
| Hochdorf | 12 | 379 | 8 | — | 231 | 630 | 27 | 6 | 756 | 12 | 801 | 328 | 1759 |
| Sursee | 27 | 521 | 34 | 5 | 493 | 1080 | 30 | 9 | 1732 | 43 | 1814 | 471 | 3365 |
| Willisau | 16 | 450 | 28 | 3 | 496 | 993 | 29 | 8 | 1956 | 105 | 2098 | 375 | 3466 |
| Kanton Luzern | 149 | 1877 | 100 | 14 | 1590 | 3730 | 153 | 53 | 6419 | 342 | 6967 | 1871 | 12568 |
| In % | 1,19 | 14,93 | 0,80 | 0,11 | 12,65 | 29,68 | 1,22 | 0,42 | 51,07 | 2,72 | 55,42 | 14,89 | 100 |
| Auf 1000 Einwohner | 1 | 14 | 1 | — | 12 | 28 | 1 | — | 49 | 3 | 53 | 14 | 95 |
| Uri | 20 | 107 | 89 | 48 | 74 | 338 | 12 | 7 | 1153 | 147 | 1319 | 47 | 1704 |
| Ursern | 2 | 41 | — | 2 | 2 | 47 | 8 | 5 | 90 | 7 | 110 | 4 | 161 |
| Kanton Uri | 22 | 148 | 89 | 50 | 76 | 385 | 20 | 12 | 1243 | 154 | 1429 | 51 | 1865 |
| In % | 1,18 | 7,94 | 4,77 | 2,68 | 4,07 | 20,64 | 1,07 | 0,64 | 66,65 | 8,26 | 76,62 | 2,74 | 100 |
| Auf 1000 Einwohner | 2 | 10 | 6 | 3 | 5 | 26 | 1 | 1 | 85 | 10 | 97 | 4 | 127 |
| Schwyz | 42 | 347 | 102 | 22 | 100 | 613 | 32 | 23 | 1113 | 118 | 1286 | 159 | 2058 |
| Gersau | 1 | 25 | 7 | 1 | 3 | 37 | 2 | 1 | 48 | 2 | 53 | — | 90 |
| March | 24 | 133 | 44 | 2 | 221 | 424 | 16 | 13 | 662 | 74 | 765 | 83 | 1272 |
| Einsiedeln | 19 | 99 | 60 | 19 | 62 | 259 | 21 | 21 | 302 | 54 | 398 | 94 | 751 |
| Küssnacht | 8 | 61 | 4 | — | 11 | 84 | 3 | 3 | 107 | — | 113 | 12 | 209 |
| Höfe | 12 | 159 | 4 | 2 | 35 | 212 | 9 | 1 | 166 | 4 | 180 | 14 | 406 |
| Kanton Schwyz | 106 | 824 | 221 | 46 | 432 | 1629 | 83 | 62 | 2398 | 252 | 2795 | 362 | 4786 |
| In % | 2,22 | 17,22 | 4,62 | 0,96 | 9,02 | 34,04 | 1,74 | 1,29 | 50,10 | 5,27 | 58,40 | 7,56 | 100 |
| Auf 1000 Einwohner | 2 | 18 | 5 | 1 | 10 | 36 | 2 | 1 | 53 | 6 | 62 | 8 | 106 |
| Unterwalden ob d. W. | 26 | 87 | 60 | 18 | 122 | 313 | 22 | 22 | 977 | 251 | 1272 | 155 | 1740 |
| In % | 1,50 | 5,00 | 3,45 | 1,03 | 7,01 | 17,99 | 1,26 | 1,26 | 56,15 | 14,43 | 73,10 | 8,91 | 100 |
| Auf 1000 Einwohner | 2 | 7 | 4 | 1 | 9 | 23 | 2 | 2 | 73 | 18 | 95 | 12 | 130 |

# Uri, Schwyz, Unterwalden, Glarus und Zug.

## B. Klassifikation der Viehbesitzer nach der Stückzahl des Besitzes.

| Pferdebesitzer Es besitzen: | | | | | | | Rindviehbesitzer. Es besitzen: | | | | | | | | Schweinebesitzer. Es besitzen: | | | | Schafbesitzer. Es besitzen: | | | | | Ziegenbesitzer Es besitzen: | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 Stück | 2 Stücke | 3–4 Stücke | 5–6 Stücke | 7–10 Stücke | über 10 Stücke | TOTAL | 1 Stück | 2 Stücke | 3–4 Stücke | 5–6 Stücke | 7–10 Stücke | 11–20 Stücke | über 20 Stücke | TOTAL | 1–3 Stücke | 4–10 Stücke | über 10 Stücke | TOTAL | 1–5 Stücke | 6–25 Stücke | 26–100 Stücke | über 100 Stücke | TOTAL | 1–5 Stücke | 6–25 Stücke | 26–100 Stücke | über 100 Stücke | TOTAL |
| 154 | 105 | 76 | 15 | 7 | 2 | 359 | 202 | 200 | 338 | 247 | 268 | 198 | 27 | 1480 | 471 | 90 | 70 | 631 | 241 | 60 | 1 | — | 302 | 766 | 32 | — | — | 798 |
| 284 | 120 | 89 | 19 | 6 | 2 | 520 | 258 | 243 | 469 | 311 | 286 | 178 | 36 | 1781 | 617 | 321 | 119 | 1057 | 755 | 459 | 12 | | 1226 | 1521 | 343 | 2 | | 1866 |
| 151 | 105 | 99 | 25 | 7 | 1 | 388 | 205 | 207 | 306 | 214 | 286 | 252 | 38 | 1508 | 625 | 186 | 106 | 917 | 194 | 59 | — | — | 253 | 684 | 1 | | — | 685 |
| 173 | 169 | 141 | 38 | 14 | — | 535 | 381 | 370 | 606 | 398 | 486 | 418 | 101 | 2760 | 886 | 393 | 447 | 1726 | 372 | 111 | — | — | 483 | 1720 | 7 | — | | 1727 |
| 164 | 170 | 65 | 25 | 7 | 1 | 432 | 352 | 360 | 576 | 446 | 532 | 440 | 111 | 2817 | 890 | 528 | 439 | 1857 | 571 | 271 | 1 | — | 843 | 1991 | 43 | — | — | 2034 |
| 926 | 678 | 470 | 122 | 41 | 6 | 2213 | 1398 | 1380 | 2295 | 1616 | 1858 | 1486 | 313 | 10346 | 3489 | 1518 | 1171 | 6178 | 2133 | 960 | 14 | | 3107 | 6682 | 426 | 2 | — | 7110 |
| 41,84 | 30,63 | 21,24 | 5,51 | 1,85 | 0,27 | 100 | 13,51 | 13,34 | 22,18 | 15,62 | 17,96 | 14,36 | 3,03 | 100 | 56,47 | 24,57 | 18,96 | 100 | 68,65 | 30,90 | 0,45 | — | 100 | 93,98 | 5,99 | 0,03 | — | 100 |
| 7 | 5 | 4 | 1 | — | — | 17 | 11 | 11 | 18 | 12 | 14 | 11 | 2 | 79 | 27 | 12 | 9 | 48 | 16 | 8 | — | | 24 | 51 | 3 | — | | 54 |
| 31 | 18 | 21 | 10 | 2 | 6 | 88 | 89 | 112 | 267 | 221 | 324 | 256 | 45 | 1314 | 943 | 31 | 3 | 977 | 376 | 793 | 56 | | 1225 | 295 | 631 | 95 | 3 | 1024 |
| 4 | 2 | 6 | 3 | 1 | 49 | 65 | 6 | 7 | 30 | 22 | 38 | 33 | 7 | 143 | 4 | — | — | 4 | 44 | 46 | 1 | — | 91 | 23 | 50 | 3 | — | 76 |
| 35 | 20 | 27 | 13 | 3 | 55 | 153 | 95 | 119 | 297 | 243 | 362 | 289 | 52 | 1457 | 947 | 31 | 3 | 981 | 420 | 839 | 57 | | 1316 | 318 | 681 | 98 | 3 | 1100 |
| 22,88 | 13,07 | 17,65 | 8,50 | 1,96 | 35,9 | 100 | 6,52 | 8,17 | 20,39 | 16,68 | 24,85 | 19,83 | 3,56 | 100 | 96,54 | 3,16 | 0,30 | 100 | 31,91 | 63,75 | 4,33 | — | 100 | 28,91 | 61,91 | 8,91 | 0,27 | 100 |
| 2 | 1 | 2 | 1 | — | 4 | 10 | 6 | 8 | 20 | 16 | 25 | 20 | 4 | 99 | 64 | 2 | — | 66 | 29 | 57 | 4 | | 90 | 22 | 46 | 7 | | 75 |
| 129 | 59 | 49 | 8 | 10 | 1 | 256 | 213 | 208 | 293 | 238 | 335 | 285 | 58 | 1630 | 739 | 53 | 19 | 811 | 559 | 355 | 41 | 1 | 956 | 643 | 318 | 7 | 1 | 969 |
| 3 | 1 | — | — | — | — | 4 | 6 | 12 | 17 | 16 | 12 | 10 | 2 | 75 | 24 | 8 | — | 32 | 11 | 1 | 1 | | 13 | 32 | 2 | — | — | 34 |
| 87 | 28 | 16 | 4 | 2 | — | 137 | 106 | 125 | 212 | 158 | 167 | 97 | 26 | 891 | 468 | 42 | 30 | 540 | 176 | 103 | 7 | — | 286 | 764 | 86 | 4 | — | 854 |
| 88 | 39 | 20 | 3 | 4 | 1 | 155 | 96 | 66 | 109 | 87 | 86 | 61 | 12 | 517 | 271 | 13 | 6 | 290 | 212 | 115 | 3 | — | 330 | 282 | 26 | — | — | 308 |
| 15 | 9 | 2 | — | — | — | 26 | 23 | 28 | 31 | 33 | 32 | 33 | 2 | 182 | 63 | 21 | 1 | 85 | 20 | 1 | | | 21 | 58 | — | — | — | 58 |
| 23 | 6 | 6 | — | 1 | — | 36 | 63 | 66 | 100 | 57 | 45 | 16 | 1 | 348 | 114 | 2 | 4 | 120 | 37 | 2 | — | — | 39 | 119 | — | — | — | 119 |
| 345 | 142 | 93 | 15 | 17 | 2 | 614 | 507 | 505 | 762 | 589 | 677 | 502 | 101 | 3643 | 1679 | 139 | 60 | 1878 | 1015 | 577 | 52 | 1 | 1645 | 1898 | 432 | 11 | 1 | 2342 |
| 56,19 | 23,13 | 15,15 | 2,44 | 2,77 | 0,32 | 100 | 13,92 | 13,86 | 20,92 | 16,17 | 18,58 | 13,78 | 2,77 | 100 | 89,40 | 7,40 | 3,20 | 100 | 61,70 | 35,08 | 3,16 | 0,06 | 100 | 81,04 | 18,45 | 0,47 | 0,04 | 100 |
| 8 | 3 | 2 | — | — | — | 13 | 11 | 11 | 17 | 13 | 15 | 11 | 2 | 80 | 37 | 3 | 1 | 41 | 22 | 13 | 1 | — | 36 | 42 | 10 | — | — | 52 |
| 122 | 61 | 31 | 4 | 7 | 1 | 226 | 117 | 129 | 225 | 215 | 297 | 221 | 37 | 1241 | 720 | 149 | 59 | 928 | 945 | 172 | — | — | 1117 | 786 | 315 | 3 | — | 1104 |
| 53,98 | 26,99 | 13,72 | 1,77 | 3,10 | 0,44 | 100 | 9,43 | 10,39 | 18,13 | 17,33 | 23,92 | 17,81 | 2,98 | 100 | 77,59 | 16,05 | 6,36 | 100 | 84,60 | 15,40 | — | — | 100 | 71,20 | 28,53 | 0,27 | — | 100 |
| 9 | 5 | 2 | — | 1 | — | 17 | 9 | 9 | 17 | 16 | 22 | 17 | 3 | 93 | 54 | 11 | 4 | 69 | 71 | 13 | — | — | 84 | 59 | 24 | — | — | 83 |

## A. Klassifikation der Viehbesitzer nach den Gattungen des Viehbesitzes.

| Bezirke resp. Kantone. | I. Besitzer von nur einer Viehgattung und zwar von | | | | | | II. Besitzer von mehreren Viehgattungen und zwar von | | | | | III. Besitzer von sämmtl. Viehgattung. | TOTAL der Viehbesitzer (I–III.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pferden. | Rindvieh. | Schweinen. | Schafen. | Ziegen. | TOTAL. | Pferden und Rindvieh zugleich. | Pferden und Schmalvieh zugleich. | Rindvieh u. Schmalvieh zugleich. | mehreren od. sämmtl. Gattungen Schmalvieh (Schweine, Schafe u. Ziegen). | TOTAL. | Pferden, Rindvieh und Schmalvieh zugleich. | |
| Unterwalden n. d. W. | 35 | 262 | 55 | 13 | 87 | 452 | 27 | 10 | 454 | 57 | 548 | 36 | 1036 |
| In % | 3,38 | 25,29 | 5,31 | 1,25 | 8,40 | 43,63 | 2,61 | 0,96 | 43,82 | 5,50 | 52,89 | 3,48 | 100 |
| Auf 1000 Einwohner | 3 | 22 | 5 | 1 | 8 | 39 | 2 | 1 | 39 | 5 | 47 | 3 | 89 |
| Glarus . . . . | 74 | 287 | 133 | 5 | 677 | 1176 | 21 | 38 | 1207 | 258 | 1524 | 78 | 2778 |
| In % | 2,66 | 10,33 | 4,79 | 0,18 | 24,37 | 42,33 | 0,76 | 1,37 | 43,45 | 9,29 | 54,86 | 2,81 | 100 |
| Auf 1000 Einwohner | 2 | 9 | 4 | — | 20 | 35 | 1 | 1 | 36 | 8 | 46 | 2 | 83 |
| Zug . . . . | 38 | 296 | 71 | 2 | 75 | 482 | 48 | 15 | 612 | 9 | 684 | 173 | 1339 |
| In % | 2,84 | 22,11 | 5,30 | 0,15 | 5,60 | 36,00 | 3,58 | 1,12 | 45,71 | 0,67 | 51,08 | 12,92 | 100 |
| Auf 1000 Einwohner | 2 | 15 | 4 | — | 4 | 25 | 2 | 1 | 31 | — | 34 | 9 | 68 |

Wir haben uns nur ungerne dazu entschlossen, vorstehendes Bruchstück zu veröffentlichen; allein da nicht Aussicht vorhanden ist, dass die Arbeit in der nächsten Zeit wird fortgesetzt werden können, so glauben wir, wenigstens was vollendet ist, nicht veralten lassen zu sollen.

Es ist offenbar von Wichtigkeit, nicht nur die Stückzahl des Viehs nach den einzelnen Gattungen, sondern auch die Vertheilung des Besitzes zu kennen. Erstere Angaben sind im letzten Jahre veröffentlicht worden, und eine summarische Uebersicht ist auch in der Zeitschrift erschienen. Ueber die Vertheilung des Viehbesitzes in 7 Kantonen geben die vorstehenden Tabellen Aufschluss.

Nach dem Verhältniss zur Bevölkerung hat *Obwalden* die grösste **Besitzerzahl**, nämlich 130 auf 1000 Einw.; dann folgen *Uri* mit 127, *Schwyz* mit 106, *Luzern* mit 95 und *Nidwalden* mit 89. Dass in *Glarus* nur 83, in *Zug* nur 68 Besitzer auf 1000 Einw. entfallen, erklärt sich aus dem Umstande, dass die Industrie in beiden Kantonen einer bedeutenden Zahl von Einwohnern Beschäftigung und Erwerb gibt. Zudem ist Zug kein alpenbesitzender Kanton; bloss die Stadtgemeinde besitzt 3 Alpen.

Die Besitzer sämmtlicher Viehgattungen (von Pferden, Rindvieh und Schmalvieh zugleich) scheinen verhältnissmässig selten zu sein; nur im Kanton *Luzern* ist diess bei nahezu 15 %, in *Zug* bei 13 % der Fall, in *Uri* und *Glarus* bei nicht ganz 3, in *Nidwalden* bei 3,48, in *Schwyz* bei 7,55, in *Obwalden* bei 8,91 %. Am verbreitetsten ist der Besitz von Rindvieh in Verbindung mit Schmalvieh (43, meist aber über 50 % der sämmtlichen Besitzer).

Im **Pferdebesitz** machen die Besitzer von 1 Pferde hie und da schon mehr als die Hälfte der sämmtlichen Besitzer aus; mindestens aber die Besitzer von 1—2 Pferden zusammen, mit einziger Ausnahme des Kantons *Uri*. Die Besitzer von 3—4 Pferden betragen $^1/_5$—$^1/_7$ der Gesammtzahl. Eine ansehnliche Zahl Besitzer von 5—6 Pferden haben nur *Luzern* und *Uri*. In der Rubrik «7—10 Stücke» werden sie indessen von *Schwyz*, *Obwalden* und *Glarus* überholt. Besitzer von mehr als 10 Pferden zählt *Uri*, offenbar wegen der Gotthardroute, allein 55, die übrigen zusammen nur 11.

Halten wir beim **Rindviehbesitz** den kleinen, mittleren und grossen Besitz in der Weise auseinander, dass wir zu den kleinen Besitzern diejenigen rechnen, welche **1—2**, zum mittleren diejenigen, welche **3**—**10**, zum grossen diejenigen, welche **11** Stücke und darüber besitzen, so erhalten wir folgende kleine Uebersicht:

## B. Klassifikation der Viehbesitzer nach der Stückzahl des Besitzes.

| Pferdebesitzer. Es besitzen: | | | | | | | Rindviehbesitzer. Es besitzen: | | | | | | | | Schweinebesitzer. Es besitzen: | | | | Schafbesitzer. Es besitzen: | | | | | Ziegenbesitzer. Es besitzen: | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 Stück. | 2 Stücke. | 3–4 Stücke. | 5–6 Stücke. | 7–10 Stücke. | über 10 Stücke. | TOTAL. | 1 Stück. | 2 Stücke. | 3–4 Stücke. | 5–6 Stücke. | 7–10 Stücke. | 11–20 Stücke. | über 20 Stücke. | TOTAL. | 1–3 Stücke. | 4–10 Stücke. | über 10 Stücke. | TOTAL. | 1–5 Stücke. | 6–25 Stücke. | 26–100 Stücke. | über 100 Stücke. | TOTAL. | 1–5 Stücke. | 6–25 Stücke. | 26–100 Stücke. | über 100 Stücke. | TOTAL. |
| 67 | 27 | 12 | 1 | 1 | — | 108 | 105 | 98 | 142 | 103 | 137 | 126 | 69 | 779 | 160 | 50 | 58 | 268 | 327 | 54 | — | — | 381 | 313 | 72 | 3 | — | 388 |
| 62,04 | 25,00 | 11,12 | 0,92 | 0,92 | — | 100 | 13,48 | 12,58 | 18,23 | 13,22 | 17,59 | 16,17 | 8,86 | 100 | 59,70 | 18,66 | 21,64 | 100 | 85,83 | 14,17 | — | — | 100 | 80,67 | 18,56 | 0,77 | — | 100 |
| 6 | 2 | 1 | — | — | — | 9 | 9 | 9 | 12 | 9 | 12 | 11 | 6 | 68 | 14 | 4 | 5 | 23 | 28 | 5 | — | — | 33 | 27 | 6 | — | — | 33 |
| 119 | 43 | 34 | 4 | 7 | — | 207 | 271 | 286 | 334 | 217 | 242 | 179 | 54 | 1583 | 1061 | 142 | 47 | 1250 | 390 | 148 | 17 | — | 555 | 1529 | 267 | — | — | 1796 |
| 57,49 | 20,77 | 16,43 | 1,93 | 3,38 | — | 100 | 17,12 | 18,07 | 21,10 | 13,71 | 15,29 | 11,31 | 3,41 | 100 | 84,88 | 11,36 | 3,76 | 100 | 70,27 | 26,67 | 3,06 | — | 100 | 85,13 | 14,87 | — | — | 100 |
| 5 | 4 | 1 | — | — | — | 6 | 8 | 9 | 10 | 6 | 7 | 5 | 2 | 47 | 32 | 4 | 1 | 37 | 12 | 4 | — | — | 16 | 46 | 8 | — | — | 54 |
| 141 | 80 | 41 | 8 | 1 | 2 | 273 | 128 | 133 | 237 | 197 | 261 | 153 | 22 | 1131 | 470 | 132 | 40 | 642 | 263 | 26 | 1 | — | 290 | 323 | 6 | — | — | 329 |
| 51,65 | 29,30 | 15,02 | 2,93 | 0,37 | 0,73 | 100 | 11,32 | 11,76 | 20,95 | 17,42 | 23,08 | 13,53 | 1,94 | 100 | 73,21 | 20,56 | 6,23 | 100 | 90,69 | 8,97 | 0,34 | — | 100 | 98,18 | 1,82 | — | — | 100 |
| 7 | 4 | 2 | — | — | — | 13 | 7 | 7 | 12 | 10 | 13 | 8 | 1 | 58 | 21 | 7 | 2 | 33 | 13 | 1 | — | — | 14 | 17 | — | — | — | 17 |

### Rindviehbesitzer.

**I. In Prozenten.**

| | Kleine (1-2 St.) | Mittlere (3-10 St.) | Grosse Besitzer. (Ueber 10 St.) |
|---|---|---|---|
| Luzern | 26,85 | 55,76 | 17,39 |
| Uri | 14,69 | 61,92 | 23,39 |
| Schwyz | 27,78 | 55,67 | 16,55 |
| Obwalden | 19,92 | 59,38 | 20,60 |
| Nidwalden | 25,03 | 49,04 | 25,03 |
| Glarus | 35,19 | 50,09 | 14,72 |
| Zug | 23,08 | 61,45 | 15,47 |

**II. Per 1000 Einwohner.**

| | Kleine (1-2 St.) | Mittlere (3-10 St.) | Grosse Besitzer. (Ueber 10 St.) |
|---|---|---|---|
| Luzern | 22 | 44 | 13 |
| Uri | 14 | 61 | 24 |
| Schwyz | 22 | 45 | 13 |
| Obwalden | 18 | 55 | 20 |
| Nidwalden | 18 | 33 | 17 |
| Glarus | 17 | 23 | 7 |
| Zug | 14 | 35 | 9 |

Am stärksten ist demnach verhältnissmässig der *kleine* Rindviehbesitz vertreten in *Glarus* mit 35, *Schwyz* mit 27,78 und *Luzern* mit 26,85 %; der *mittlere* in *Uri*, *Zug* und *Obwalden;* der *grosse* in *Nidwalden*..

Die eigentliche *Zucht* der **Schweine** wird in bedeutendem Masse nur in *Luzern* und *Nidwalden*, in geringerem in *Zug* und *Obwalden* betrieben; in *Uri*, *Schwyz* und *Glarus* ist der Besitz von 1—3 Stücken durchaus vorherrschend.

Ebenso ist die **Schafzucht** nur in *Uri*, *Schwyz*, *Luzern* und *Glarus* zu Hause; in den übrigen 3 Kantonen scheint sie von geringem Belang zu sein, da nur in Zug ein Besitzer von mehr als 25 Stücken vorkommt und auch die vorangehende Klasse nicht stark besetzt ist.

Im Besitz von **Ziegen***heerden* zeichnet sich *Uri* merkwürdig aus, da beinahe 62 % seiner sämmtlichen Ziegenbesitzer Heerden von 6—25, beinahe 9 % solche von 26—100 Stücken und 3 Besitzer noch grössere Heerden aufweisen. Auch bei den übrigen Alpwirthschaft treibenden Kantonen ist der Grossbesitz noch ansehnlich vertreten; in *Zug* und *Luzern* ist die Ziege mehr «die Kuh des armen Mannes», oder wird sie in geringer Stückzahl neben dem Grossvieh gehalten. Der Besitz bloss von Ziegen kommt weitaus am häufigsten im Kanton Glarus vor.

Zu diesen die 7, deren Bevölkerung unbekannt (Brail, Manas, Martinsbrugg, Sulsanna, Scharl, Strada, Zinuskel), so dass, wenn ferner Glaris und Monstein, Lohn, Mathon und Wergenstein als 2 Kirchgemeinden angenommen werden, während dieselben S. 133 als 4 gerechnet waren, die Zahl 138 erhalten wird, stets so, dass mehrere dieser Pfarreien von 1 Pfarrer versehen werden, die *wirkliche* Zahl somit unter diese fällt.

*Zürich.* Im Kanton Zürich liegt jedem Pfarrer ausser der Predigt und der Kinderlehre, der kirchlichen Unterweisung und der Seelsorge die Haltung folgender Register und Verzeichnisse ob:

Register:

1) der Geburten und Taufen;
2) der Konfirmationen;
3) der Eheverkündigungen;
4) der Trauungen;
5) der Sterbefälle und Beerdigungen.

Verzeichnisse:

6) der Bürgerfamilien, in besondern Abtheilungen für jede politische Gemeinde, wenn mehrere solche zu einer Kirchgemeinde gehören (5 zu einer, Bülach; 3 zu 7; 2 zu 14 Kirchgemeinden);
7) der Niedergelassenen;

(Ausserdem ist der Pfarrer Präsident der Gemeinds-Kirchenpflege, welcher mit sehr wenigen Ausnahmen die Besorgung des Armenwesens obliegt, und auch der Gemeindsschulpflege.)

*Schaffhausen.* Die Filial *Opfertshofen* mit den politischen Gemeinden Altdorf, Hofen und Bibern hat sich von der Mutterkirche *Lohn* getrennt, zu der jetzt ausser dem Pfarrdorf bloss noch Büttenhard und Stetten gehören. Somit für den Kanton 25 Kirchgemeinden.

*Neuenburg.* Die Stadt hat 3 Pfarrer und einen Freitagsprediger, dem auch Predigt und Seelsorge an den Spitälern obliegen. Die deutsche Gemeinde hat nur 1 Pfarrer.

3 Geistliche sind für die zerstreuten Deutschen im Vignoble (Seeufer bis an die waadtländische Grenze), Val Travers und Val de Ruz bestimmt, die in Colombier, Fleurier und Cernier wohnen.

Ueber Kirchen und Schulen solcher neu sich bildenden Gemeinden, die von den protestantisch-kirchlichen Hülfsvereinen unterstützt werden, geben deren Jahresberichte Auskunft.

*Waadt.* Die *freie Kirche* (église libre), die 1845 von der Oberherrlichkeit des Staates sich frei gemacht hat, ungefähr $^1/_{20}$ der Kantonsbevölkerung, $^1/_{10}$ der Einwohnerzahl von Lausanne enthält, zählt 45 Pfarreien, 50 Pfarrer, 12 *évangélistes*, eine theologische Fakultät mit 5 Professoren und 65—70 Studirenden (28 Waadtländer, 7 Schweizer aus andern Kantonen, 19 Franzosen, die übrigen aus England, Piemont, Deutschland). Dieselbe Kirche hat 2 Kapellen in Lausanne und mehrere in ihren Pfarrgemeinden. Ihre jährlichen Ausgaben belaufen sich auf 180,000 Fr.

*Genf.* Auch in diesem Kanton ist die Civilehe eingeführt, daher die Register von den Gemeindsbehörden geführt werden. (Die anglikanische Kirche ist im Quartier St. Gervais, nicht Plainpalais.)

---

Ueber Kirchenverfassung aller evangelisch-reformirten Kantone, d. h. über die kirchlichen Behörden und die Stellung der Geistlichen, über Kultus und kirchliche Einrichtungen, über freie Vereine, über freie Gemeinschaften (Sekten) gibt das in der Anmerkung auf S. 128 citirte reichhaltige Werk die gewünschte Auskunft.

---

## Berichtigungen.

Auf Seite 135, Kanton **Thurgau**, ist zu lesen:

Bezirk Gottlieben 10 reformirte Kirchgemeinden. Weinfelden 7 ref. Kirchgem.

Kapitel *Steckborn* 19 Kirchgem. (Auf die Bezirke: 3. 4. 1. 8. 3.)

Kapitel *Oberthurgau* 19 Kirchgem. (Auf die Bezirke: 6. 4. 6. 1. 2.)

Der Kanton **Zürich** hat 159 Kirchgemeinden (nicht 160), da ref. Rheinau mit dem Dörfchen Ellikon bloss Filial von Marthalen, daher auf S. 75 (Note 3), S. 134 (Bezirk Andelfingen) und S. 135 (bei den Doppelpfarren) zu streichen ist.

---

# Tableau synoptique des matières traitées par les Congrès de statistique.

**I. Partie théorique.**

A. *Théorie et technique de la statistique:* Paris, Florence.

B. *Organisation de la statistique:* Bruxelles, Paris, Londres, Berlin, Florence.

C. *Organisation du Congrès:* Bruxelles, Paris, Vienne, Londres, Berlin, Florence.

**II. Partie pratique.**

A. *Statistique générale et de plusieurs branches:* Bruxelles, Londres.

B. *Statistique spéciale.*

1. *Territoire. Physique du pays:* Bruxelles, Londres, Florence.
2. *Division administrative du pays:* —
3. *Lieux d'habitation:* Bruxelles, Paris, Florence.
4. *Population:* Bruxelles, Paris, Vienne, Londres, Berlin, Florence.
5. *Propriété foncière:* Bruxelles, Vienne, Londres, Berlin.
6. *Agriculture. Potagers. Vignes:* Bruxelles, Paris, Vienne, Londres, Florence.
7. *Silviculture et chasse:* —
8. *Pêche:* —
9. *Mines et usines:* Londres.
10. *Manufactures, arts et métiers:* Vienne.
11. *Travaux publics:* Paris.
12. *Monnaies, poids et mesures:* Paris, Londres, Berlin, Florence.
13. *Commerce:* Bruxelles, Paris.
14. *Transports:* Paris, Londres, Berlin.

15. *Institutions de banque et de crédit:* Vienne, Londres, Florence.
16. *Assurances:* Paris, Berlin, Florence.
17. *Production et consommation:* Londres.
18. *Prix et salaires:* Londres, Berlin.
19. *Classes ouvrières:* Bruxelles, Londres.
20. *Prévoyance, secours mutuels:* Paris, Berlin.
21. *Bienfaisance, assistance publique:* Bruxelles, Londres, Florence.
22. *Hygiène, service de santé:* Paris, Vienne, Londres, Berlin, Florence.
23. *Cultes:* —
24. *Instruction publique:* Paris, Vienne, Florence.
25. *Sciences et arts:* Florence.
26. *Presse périodique et littérature:* Vienne, Londres.
27. *Police publique, prisons:* Paris.
28. *Justice civile et criminelle:* Bruxelles, Paris, Vienne, Londres, Florence.
29. *Armée:* Londres, Berlin, Florence.
30. *Marine de guerre:* Londres.
31. *Finances:* Paris, Vienne, Londres.
32. *Constitution:* —
33. *Pouvoir législatif:* —
34. *Lois fondamentales de l'Etat:* —
35. *Constitutions des départements et cantons:* —
36. *Système communal:* Florence.

---

## Résolutions du Congrès de Florence.*)

### I. A. Théorie et technique de la statistique.

Le Congrès reconnait l'utilité et l'opportunité d'un essai de terminologie uniforme de la statistique.

Il exprime le désir que les directeurs des bureaux de statistique des différents pays veuillent bien entreprendre ce travail et en présenter les résultats au Congrès futur.

Il est à désirer que toutes les publications statistiques donnent des définitions exactes des dénominations nouvellement employées ou des dénominations anciennes, auxquelles on attribuerait un sens nouveau.

### I. B. Organisation de la statistique.

Il faut à la tête de tout travail statistique un Conseil d'hommes qui fassent autorité dans la matière, non seulement en vue de leur position hiérarchique, mais aussi par leur compétence personnelle; un Conseil où l'on détermine les éléments scientifiques et les éléments pratiques, qui puisse délibérer sur la méthode pour recueillir les notices des faits, sur le plan à suivre pour les rechercher, les ordonner et les résumer, et sur la forme à donner à leur publication.

Le Congrès recommande en outre à l'attention des délégués officiels les propositions suivantes de M. le Dr Castiglioni et les prie d'adresser leurs observations là dessus au Comité préparatoire du prochain Congrès, tout en laissant libre de mettre la question à l'ordre du jour.

1. Un Bureau de Statistique devrait être organisé dans chaque Etat, pour recueillir, coordonner et publier les données statistiques sur toutes les branches de l'administration publique et sur toutes les manifestations qui intéressent la vie physique, économique et morale du pays, et la science.

2. Le Bureau, ainsi que la Statistique en général, devrait être placé sous la haute dépendance de la Présidence du Conseil des Ministres et former une *Direction générale* autonome, dont le chef aurait la responsabilité avec le droit de signature pour tout ce qui ne serait pas allocation dans le bilan, délibération exécutive de relevés statistiques nouveaux, dépenses et publications extraordinaires et nomination d'employés fixes.

3. Le Conseil des ministres serait appelé par son Président à se prononcer sur toutes les questions sus-indiquées exclues de la compétence du Directeur Général.

4. Le Directeur général aurait le droit de recherche dans toutes les Archives publiques et d'adresser des requêtes statistiques à toutes les administrations inférieures. Quant aux différents ministères et aux travaux statistiques généraux de leur ressort ce droit ne pourrait être exercé qu'après un ordre du Président du Conseil des Ministres, soit directement transmis, soit sollicité par le Directeur ou par le Comité dont il est question à l'article suivant.

5. Un comité délibératif, mais n'ayant pas de pouvoir exécutif, devrait être institué, ayant pour mission: 1° de délibérer, d'après l'invitation du Président du Conseil des ministres, sur les recherches statistiques nouvelles, ou extraordinaires, sur les modifications importantes des méthodes adoptées pour la recherche des faits à recueillir, ou sur l'adoption de méthodes nouvelles, et sur le meilleur mode d'obtenir le concours spontané des populations: 2° de proposer, de son initiative, toutes les réformes qu'il croirait utiles dans le programme des travaux statistiques périodiques ou nouveaux et extraordinaires, ainsi que dans les méthodes de recherche: 3° de fournir à la Direction Générale les renseignements et le concours nécessaire pour ce qui concerne les différents services publics et les différents travaux statistiques du ressort de chaque ministère.

6. Pour mieux remplir cette triple mission le Comité se partagerait en deux Sections: l'une exclusivement *scientifique et économique*, l'autre essentiellement *technique et officielle*.

Les Nos 1 et 2 de l'article précédent seraient de la compétence de la première Section, ou du Comité rassemblé à Sections réunies; le N. 3 serait de la compétence de la seconde.

7. La première Section du Comité serait composée d'hommes éminents dans la science statistique et économique, et présidée ainsi que le Comité à Sections réunies, par un de ses membres qui serait élu, dans les pays constitutionnels, par la Chambre des Députés à chaque législature. Les autres membres seraient élus par le chef de l'Etat sur la proposition du Conseil des Ministres. Le Directeur général du Bureau de Statistique en serait membre né.

8. La seconde Section serait composée d'autant de membres qu'il y aura de Ministères, un pour chacun d'eux, qui devrait être l'employé ministériel jugé le plus compétent dans la matière statistique en général, et dans celle de son Ministère en particulier.

Cette Section serait présidée par le Directeur général de la Statistique, qui serait aussi le Vice-Président du Comité à Sections réunies.

Les réunions de cette 2e section seraient convoquées par le Directeur général président, et seraient obligatoires pour toutes

*) Nous avons cru devoir les grouper d'après l'ordre systématique, dans lequel les résolutions des Congrès ont été présentées pour la première fois par M. *Engel* à l'occasion du Congrès de Berlin. V. Tableau synoptique ci-dessus. *J. St.*

les recherches statistiques nouvelles ou pour chaque modification importante de système.

9. Pour les recherches, les travaux et les rapports statistiques du ressort des différents ministères le collaborateur et intermédiaire naturel de la Direction Générale vis-à-vis du ministre compétent et des administrations qui en dépendent serait le membre respectif de la 2e section du Comité.

10. Le soin de recueillir, réunir, réviser, coordonner, et publier les faits et les travaux statistiques, ainsi que le rôle de rapporteur général de tous ces travaux, appartiendrait au Directeur général. Aucune statistique ne devrait être publiée par aucun ministère ou bureau gouvernemental; tout devrait émaner de la Direction générale de statistique.

### I. C. Organisation du Congrès.

Le Congrès de Florence déclare que le temps n'est pas encore venu pour codifier les statuts du Congrès, et il ajourne la question de la réorganisation du Congrès jusqu'à l'époque où une autre assemblée trouverait nécessaire ou utile de s'en occuper de nouveau.

Toutefois le Congrès émet le vœu qu'à l'avenir les résolutions du Congrès soient notifiées aux gouvernements intéressés par les Commissions organisatrices du Congrès.

Considérant l'importance et l'extension des questions statistiques, qui trouvent dans les mathématiques leur base scientifique, considérant que chez toutes les nations civilisées d'illustres géomètres ont fait l'objet de leurs études des applications du calcul des probabilités à ces questions, l'assemblée émet le vœu que dans les futurs Congrès il y ait une section spéciale chargée de s'occuper des questions de statistique en rapport direct avec la théorie des probabilités.

### Résolutions spéciales des délégués officiels.

Il est du plus grand intérêt pour le progrès des études statistiques, que les gouvernements facilitent par tous les moyens à leur disposition, l'échange des documents officiels. Ces moyens pourraient être les suivants:

*a)* L'affranchissement par les bureaux de statistique expéditeurs jusqu'à destination, lorsque les crédits mis à leur disposition et les formes de la comptabilité du pays le permettent;

*b)* La franchise postale accordée par les gouvernements des pays d'expédition et de destination au moins jusqu'à leurs frontières de terre et de mer:

*c)* La franchise postale accordée par les pays de transit.

En attendant que ces mesures soient prises, les bureaux de statistique voudront bien faire leurs envois par l'intermédiaire des bureaux des pays limitrophes du pays de destination, lorsque ces divers pays ont entr'eux des traités destinés à faciliter les communications postales.

La réunion des délégués recommande également aux chefs des bureaux de statistique:

*a)* L'emploi, pour l'envoi de leurs documents, de la voie diplomatique et consulaire, consulaire surtout. Elle est convaincue que si les gouvernements voulaient bien donner l'ordre formel à leurs agents à l'étranger d'accepter et d'envoyer à destination par leurs couriers, les documents publiés par les gouvernements des pays où ils sont établis, ces documents arriveraient sûrement et promptement au but.

*b)* L'emploi de la librairie ou de toute autre voie commerciale lorsque l'envoi par ces intermédiaires ne serait ni trop long ni trop coûteux.

Les chefs des bureaux de statistique sont priés de vouloir bien publier, outre l'édition officielle (s'ils croyent nécessaire d'avoir une édition officielle d'un grand format) une édition en petit format de leurs documents statistiques, et de mettre cette édition en vente aux prix les plus modérés.

Ils sont également priés de résumer pour le plus grand nombre d'années possible, dans les documents d'un format commode et à bon marché, l'ensemble de leurs documents statistiques. On leur propose à titre d'exemple, sinon comme modèle, le *Statistical abstract*, publié chaque année par le gouvernement anglais et qui comprend habituellement une série de quinze années.

Enfin ils sont invités à publier chaque année un bulletin bibliographique destiné à faire connaître, avec les détails nécessaires, les documents statistiques de leurs pays, depuis l'époque la plus éloignée jusqu'à l'année la plus récente.

### II. 1. Territoire. Physique du pays.

*Hydrographie.*

1. Il est utile que dans chaque Etat on étudie l'hydrographie de tous les bassins qui les composent, et que l'on publie les résultats de ces études. Lorsqu'un bassin appartient à des Etats différents, il est à désirer que les Gouvernements se mettent d'accord pour en étudier uniformément l'hydrographie.

2. L'étude hydrographique d'un pays doit comprendre les eaux utiles et les eaux nuisibles, celles qu'on utilise actuellement et celles qu'on laisse inutilement s'écouler vers la mer.

3. On doit étudier les eaux en elles-mêmes sous le point de vue de la physique terrestre, et dans leurs relations avec les usages qu'on peut en faire, en vue de l'hygiène et de leur emploi dans la vie animale, dans l'industrie et dans le commerce.

4. On étudiera les eaux qui servent aux usages domestiques, et dans les fabriques, les eaux minérales et médicinales, les eaux des égoûts, dans tout ce qui a rapport à leur usage dans la vie des populations.

5. On étudiera les eaux souterraines et les eaux courantes à la surface du sol, comme aussi les eaux stagnantes et celles qui se trouvent accumulées dans les lacs et les étangs.

6. On les étudiera par rapport à la topographie et à la physique terrestre, et par rapport aux usages qu'en peuvent faire les hommes pour la navigation, les irrigations, et en les employant comme force motrice. Ce dernier point de vue présente un grand intérêt dès qu'on commence à craindre de voir, dans un temps plus ou moins éloigné, la houille manquer à l'industrie par suite de l'épuisement des mines existantes.

7. On les étudiera enfin dans ce qu'elles ont de nuisible, soit lorsqu'elles sont en mouvement soit lorsqu'elles croupissent dans les marais.

8. De plus le Congrès émet le vœu que dans les travaux de Statistique hydrographique les mesures employées soient les mesures métriques décimales.

Il faut aussi remarquer qu'il y a un grand intérêt à connaître la quantité d'eaux qui sert aux usages domestiques, calculée en moyenne pour chaque habitant, dans les centres de population, et la quantité qui sert pour les usages municipaux.

On doit dire également qu'au sujet de l'étude de l'hydrométrie il a été question de l'échelle française et de l'échelle allemande, et qu'on a émis l'avis que l'emploi de l'échelle allemande serait plus commode parce que cette échelle est divisée en degrés centésimaux, dont chacun fait connaître exactement par centimètres cubes la quantité de matières salines contenues dans les eaux.

On a demandé qu'on s'appliquât à donner exactement les dimmensions des conduites d'eaux, le volume des mêmes eaux et leur rapidité d'écoulement.

On a demandé aussi qu'on indiquât la relation entre le niveau des points où les eaux sortent de dessous terre et le niveau des terrains environnants, comme aussi des terrains sur lesquels elles doivent s'écouler; la température des eaux comparée à celle de l'athmosphère, la nature des terrains desquels elles sortent, celle des terrains sur lesquels elles coulent, la rapidité et le volume des cours d'eaux, la quantité d'eau que débitent les cours d'eau dans une année et dans un mois, et la relation qui existe sous ce rapport, entre une saison et une autre, enfin la manière dont les eaux sont utilisées par l'agriculture et par l'industrie.

*Météorologie.*

Dans le but de donner une base plus étendue à l'étude des relations réciproques qui existent entre les grands phénomènes météorologiques et de physique terrestre, le Congrès charge le bureau de statistique italienne d'inviter les directeurs des bureaux de météorologie des différents Etats ou des différentes régions d'Europe à vouloir aviser entr'eux aux moyens et aux bases pour se communiquer mutuellement les observations d'un certain nombre de points de chaque Etat, de manière à obtenir un travail d'ensemble complet.

### II. 4. **Population.**

La population de fait est la base de chaque dénombrement.

Il est nécessaire de noter le mode et la durée du séjour de chaque individu recensé. C'est pourquoi l'on recommande d'introduire dans les bulletins de recensement, au lieu des colonnes servant à l'indication du séjour momentané, passager, stable, une colonne ainsi formulée:

**Mode de séjour dans la commune du recensement.**

| Né dans la commune. | Né dans une autre commune. | |
|---|---|---|
| | Dans quelle commune? | Depuis quand présent dans la commune du recensement? |
| A répondre par Oui ou non. | Indiquez le nom et la province. | Indiquez le temps du séjour par jours ou par semaines ou par mois ou par ans. |

Quant aux *absents*, il faut marquer la durée de l'absence et le lieu du séjour au temps du recensement. On doit les nommer en bas du bulletin de ménage, à part des individus recensés présents. Les questions à adresser aux membres de la famille parents des absents, doivent être ainsi formulées:

| Depuis quand absent? | Où se trouve l'absent? | |
|---|---|---|
| | Nom de l'endroit de son séjour. | Nom du pays. |
| Indiquez le temps de l'absence par jours ou par semaines ou mois ou par ans. | Indiquez l'endroit et le pays du séjour si vous le savez. | |

Comme absents ne sont à enregistrer que
1. les chefs de ménage;
2. leurs femmes;
3. leurs enfants, qui n'ont pas encore constitué eux-mêmes un ménage;
4. les parents appartenant constamment au ménage ou à la famille.

Les recensements doivent être faits à l'époque où les déplacements des individus de la commune sont réduits à leur minimum, c'est-à-dire à la fin de l'année.

Il est recommandé d'introduire une colonne pour indiquer le degré de consanguinité entre le père et la mère d'une famille quelconque.

Dans les recherches du recensement on ajoutera une colonne affectée aux enfants-trouvés.

*Tables de mortalité.*

Le Congrès déclare qu'il est à désirer que l'administration de l'Etat formule des tableaux normaux, qui correspondent aux divers types des opérations exécutées par les Sociétés d'assurance sur la vie de l'homme, tableaux qui, étant publiés et corrigés chaque fois qu'on revoit les tables de mortalité, pourront servir de garantie aux particuliers.

### II. 6. **Agriculture.**

*Dénombrement du bétail.*

Le dénombrement du bétail aura lieu dans des périodes les plus courtes qu'il sera possible et qui ne dépasseront pas dix ans. Il est à désirer que l'époque du dénombrement si elle ne coïncide pas tout à fait avec le recensement de la population, s'en approche autant qu'il est possible. L'époque sera determiné par chaque Etat.

Il est à désirer que pour le dénombrement du bétail on distribue des bulletins à chaque propriétaire pour qu'il y inscrive le sien. Pour un premier recensement pourtant il peut suffire que chaque commune indique le nombre total du bétail qu'elle possède, de la façon qui peut convenir le mieux aux divers endroits pour arriver à un dénombrement exact.

La statistique du bétail doit comprendre les espèces chevaline, bovine, porcine, ovine, caprine. Il est certainement à désirer qu'on l'étende à d'autres espèces telles que les abeilles; mais il est essentiel, en attendant, qu'elle comprenne les espèces indiquées. Il serait également à désirer qu'on y indiquât la race ou d'autres distinctions; mais ce qui est essentiel, c'est qu'on n'omette pas les distinctions sus-indiquées concernant la race, l'âge et la destination.

On devra également indiquer les dispositions et les institutions pour l'amélioration du bétail, avec les dépenses, la compétence et les règlements économiques.

On devra enfin indiquer les dispositions pour les maladies du bétail, soit pour celles contagieuses, soit pour celle d'infec-

tion, et on devra donner la mortalité qu'elles ont causées avec les distinctions sus-indiquées de race, d'âge et de destination.

Les quantités et les qualités du bétail seront indiquées d'une manière absolue et d'une manière relative, en égard à l'unité superficielle du terrain et à la population qui en profitent.

*Statistique cadastrale.*

Le Congrès décide:

1. que le programme d'une *statistique cadastrale* tel qu'il a été adopté par la troisième section et distribué séparément aux membres du Congrès soit uni aux actes du même Congrès;
2. que dans le prochain Congrès soit discutée et approuvée une méthode définitive pour la compilation d'une statistique cadastrale;
3. que les gouvernements respectifs soient invités à former une statistique générale de leurs cadastres selon les méthodes qui seront définitivement adoptées par le Congrès. (Invitation un peu prématurée. *La Réd.*)

Quant à la statistique des *produits agricoles*, le Congrès décide:

1. Qu'il est nécessaire, là où il n'y a pas de cadastre, de procéder à un mesurage parcellaire de chaque culture.
2. Qu'il est de la plus grande importance de connaître avant tout les produits bruts du sol.
3. Que pour y parvenir il est nécessaire d'avoir:
   a. l'évaluation d'une récolte moyenne dans chaque commune;
   b. des rapports périodiques sur les récoltes dans chaque commune, soit d'une manière absolue, soit relativement à l'unité superficielle.
4. Que pour le prochain Congrès on prépare un catalogue comprenant:
   a. La nomenclature uniforme des diverses cultures de tous les pays;
   b. la nomenclature uniforme de tous les produits du sol, pour arriver à un dictionnaire des unes et des autres.
5. De fournir les informations nécessaires soit sur les rotations agricoles, soit sur les diverses méthodes de culture adoptées dans chaque territoire.

Quant *aux prix:*

1. Qu'il est nécessaire d'établir un système et une nomenclature générale et uniforme de poids, de mesures et de monnaies.
2. Qu'on invite les gouvernements respectifs à faire rédiger les mercuriales de tous les produits du sol.

Quant *aux déductions:*

1. Qu'on fasse les études nécessaires pour établir des déductions moyennes à propos des pertes causées par des accidents atmosphériques, tels que sécheresse, pluies excessives, grêle, gelée blanche, inondation et autres accidents atmosphériques qui portent préjudice au développement, à la maturité et à la récolte des produits.
2. Qu'on fasse les mêmes études afin de déterminer les déductions pour les dépenses de culture, savoir:
   a. les gages et les salaires des ouvriers cultivateurs;
   b. l'entretien des animaux de travail et leur renouvellement ordinaire;
   c. l'entretien, les réparations et le renouvellement des instruments ruraux;
   d. les réparations aux bâtiments ruraux;
   e. les dépenses d'irrigation proprement dites, soit pour redevance ou loyer d'eau, soit pour la manutention des canaux conducteurs et distributeurs de l'eau même, et pour les ouvrages d'art qui sont annexés aux mêmes canaux;
   f. les engrais, qu'il faut ajouter à ceux qu'on produit sur les terrains;
   g. le correspectif en denrées qu'on donne en certains lieux, aux ouvriers et aux travailleurs extraordinaires et éventuels, dont l'aide est réclamé à l'époque des récoltes;
   h. la conservation en état de service du drainage là où il y en a, ou autrement pour pourvoir aux écoulements des eaux stagnantes ou surabondantes;
   i. les dépenses là où cela a lieu, que doivent supporter les propriétaires pour les assurances contre la grêle, les incendies et autres semblables accidents;
   k. les dépenses d'administration, telles que les payes aux agents de campagne et aux directeurs des travaux agricoles, aux teneurs de livres, et aux intermédiaires, auxquels on doit recourir pour les achats ou les ventes nécessaires à la culture des terres.

### II. 12. Monnaies, poids et mesures.

Le Congrès de Florence, persistant dans le vœu émis par tous les Congrès de statistique, recommande l'adoption universelle d'un système unique de poids et mesures, fondé sur le système métrique décimal.

Il invite les membres du Congrès, appartenant aux pays qui n'ont pas encore adopté le système métrique, à former des associations nationales, chargées de poursuivre, par tous les moyens de propagande, le but de l'unité des poids et des mesures entre toutes les nations.

Les associations nationales se mettront en rapport avec l'association internationale de Londres, qui en recevra les matériaux pour le rapport à faire au prochain Congrès sur la marche et les progrès du système unique des poids et des mesures et sur les difficultés que rencontre son application.

Le Congrès exprime le désir, que la connaissance du système métrique décimal soit aussi répandue que possible. Dans ce but il recommande que son enseignement soit adopté dans toutes les écoles primaires, que l'on favorise à cet effet des publications adaptées à l'intelligence du plus grand nombre, et qu'on accueille tous les moyens d'instruction proposés dans le rapport de M. Jacobi.

Le Congrès, applaudissant aux tendances manifestées dans la convention du 23 Décembre 1865, appelle de ses vœux toutes les mesures, qui pourront avoir pour objet de ramener à un type commun ou à des types analogues, d'une coordination ou d'une comparaison facile, sur la base du système décimal, les divers systèmes monétaires aujourd'hui en usage.

*Statistique universelle des monnaies et des métaux précieux qui servent à leur composition.*

Production, distribution et consommation des métaux précieux.

1. Production: Or et argent. — Indiquer, à propos de l'or, s'il est obtenu par extraction ou par lavage. — Noter les lieux ou les centres de production. — Faire connaître le poids et la valeur de la production annuelle.
2. Distribution: Importation et exportation. — Le pays qui envoie et celui qui reçoit. — Donner la nature des objets importés et exportés, si ce sont des lingots, des monnaies, des objets d'art ou de simples produits industriels. — Dresser un tableau mensuel de l'importation et de l'exportation avec ses divers éléments.
3. Consommation ou emploi: Monnayage: pièces de toute sorte ayant cours légal dans l'Etat. — Tableau annuel de

la fabrication par l'hôtel de monnaies. — Retrait des vieilles pièces. — Statistique des métaux précieux consommés pendant l'année par l'orfèvrerie et la bijouterie. — Statistique analogue pour ceux qui sont absorbés par les emplois industriels de toute nature. Evaluation des pertes annuelles.

### II. 15. **Institutions de banque et de crédit.**

*Crédit foncier.*

Quelle est la législation hypothécaire du pays: y a-t-il des dérogations au droit commun, en faveur des institutions de crédit foncier.

La procédure d'expropriation, durée et frais.

Importance de la dette hypothécaire générale.

Institutions de crédit foncier existantes, leurs statuts. — Fonctionnent elles avec ou sans amortissement, quelle est la durée de celui-ci.

Sont-elles formées au moyen de l'association mutuelle des propriétaires avec ou sans solidarité entr'eux, ou au moyen de la réunion d'un capital social, servant de garantie.

Faire connaître l'état successif de la dette contractée par l'intermédiaire des sociétés de crédit foncier.

Classement des prêts hypothécaires depuis l'origine 1) d'après l'importance des sommes prêtées; 2) d'après la durée du prêt; 3) d'après la nature des immeubles, propriétés urbaines, propriétés rurales.

Dividendes distribués.

Annuités servies avec la division des parts afférentes à l'intérêt; annuités à l'amortissement; annuités aux frais d'administration.

Remboursements anticipés.

Montant de l'amortissement opéré.

Nature et cours des obligations foncières ou lettres de gage depuis l'origine de chacune des institutions.

Montant des annuités servies.

Somme des versements en retard.

*Circulation fiduciaire.*

Le Congrès propose aux bureaux de statistique de faire une enquête statistique périodique sur la circulation fiduciaire, c'est-à-dire:

I. Des bilans des banques d'émission.

A cet effet il suffit de remplir les rubriques du formulaire suivant:

Actif.

*a.* Encaisse.
*b.* Portefeuille.
*c.* Prêt { à longue échéance. / à courte » }

Passif.

*a.* Capital.
*b.* Dépôts.
*c.* Billets de banques en circulation.

II. Du papier monnaie,

| | |
|---|---|
| 1. des Etats | avec obligation d'encaisse. |
| 2. des provinces | sans » » |
| 3. des communes | » intérêts. |
| 4. des corporations | avec » |

III. Banques de compensation (Clearinghouses). Montant des compensations.

1. Montant des lettres de change.
2. » » chèques.
3. » » warrants.

### II. 21. **Bienfaisance. Assistance publique.**

Le Congrès, pénétré de la gravité de la question, et comptant que le futur Congrès pourra lui donner une solution convenable, désire que le vœu, exprimé par le Dr. Maestri, soit un objet d'études ultérieures, et invite les Congrès futurs, à tenir en grande considération la proposition de constituer un *Comité général de patronage* des misérables. Ce comité ne devrait pas enlever aux différentes institutions charitables la pleine liberté, dont elles jouissent dans leur sphère d'action respective; mais il devrait tâcher d'en coordonner les dispositions de manière à assurer à la bienfaisance publique et privée une action unanime, ordonnée et complète. Le Comité général de patronage devrait aussi indiquer et appuyer toutes les institutions spéciales, qui seraient demandées par de nouveaux besoins, et proposer également les modifications qu'on reconnaîtrait opportunes dans les institutions qui existent déjà. Le Comité dont l'autorité serait principalement morale, pourrait être formé de tous les représentants des institutions charitables.

### II. 28. **Justice civile et criminelle.**

*Causes des crimes.*

Le Congrès émet le vœu:

1. Que les statistiques judiciaires présentent dans un tableau spécial les causes déterminantes de tous les crimes jugés en adoptant les divisions générales du tableau ci-après:
   *a.* Conservation propre et d'autrui: honneur, liberté, vie.
   *b.* Superstitions et préjugés.
   *c.* Passions religieuses.
   *d.* Passions politiques.
   *e.* Dissensions économiques ou sociales.
   *f.* Amour: licite, illicite.
   *g.* Colère et ivresse.
   *h.* Haine, vengeance.
   *i.* Cupidité.
   *k.* Brutalité.
   *l.* Moyens de facilitation ou d'impunité d'autres crimes.
   *m.* Dissensions domestiques.
   *n.* Indigence.
   *o.* Causes diverses et inconnues.
2. Que l'acte d'accusation soit la base de l'appréciation pour le cas d'acquittement et le procès verbal ou le résumé des débats dans les affaires suivies de la condamnation des coupables.
3. Que ce tableau soit dressé en égard:
   *a.* Au nombre et au résultat des crimes, ainsi qu'aux instruments et moyens employés pour les commettre.
   *b.* Au nombre des accusés, avec indication autant qu'il sera possible, de l'âge, du sexe, de l'état civil, du degré d'instruction, de la religion, du domicile divisé en rural et urbain.

### II. 22. **Hygiène.**

Le Congrès recommande aux gouvernements la publication d'une statistique de l'état sanitaire militaire, d'après les formulaires ci-dessous indiqués:

*a.* Tableaux trimestriels et annuels du mouvement des malades par armes et garnisons.
*b.* Tableaux annuels des maladies et de la mortalité par armes, garnisons, âge et durée du service.
*c.* Tableaux nosographiques annuels avec le mouvement des malades et les moyennes des journées de traitement, par espèces de maladies et par armes.

*d.* Tableaux annuels des lésions traumatiques et des opérations chirurgicales.

Le Congrès recommande aux gouvernements la publication d'une statistique sanitaire du service naval sur les bases établies au Congrès de Londres en 1860, en ayant égard aux différentes stations, aux espèces des navires, aux diverses catégories de l'équipage.

Le Congrès, vu l'empressement avec lequel les différents gouvernements ont répondu au vote émis par le Congrès de Berlin, relativement aux besoins des blessés en temps de guerre, manifeste le désir qu'on fasse une enquête sur les moyens de pourvoir à l'insuffisance du service sanitaire dans les armées en campagne.

Le Congrès décide que le vœu exprimé au Congrès international de statistique, tenu à Berlin, à l'occasion du sujet qui vient d'être discuté, soit renouvelé.

### II. 24. **Instruction publique.**

#### 1. *Ecoles de dessin industriel.*

QUESTIONNAIRE.

S'il y a des écoles de dessin industriel, de modelage, de sculpture, et de coloris pour les diverses applications aux industries. Si elles sont instituées par le gouvernement, les particuliers ou les communes.

S'il y a des écoles de ce genre dans les grands établissements industriels.

Dans quelles relations ces écoles se trouvent avec l'Académie des beaux-arts.

S'il y a une école pour former les maîtres des écoles de dessin industriel. Comment elles sont instituées, quel est leur budget et leur statut.

Nombre des élèves selon leur condition et leur profession.

Conditions d'admission à l'école, méthode d'enseignement, examens.

Personnel enseignant dans l'école, et conditions pour être nommé.

Si l'école est gratuite ou qu'elles sont les taxes que doivent payer les élèves.

#### 2. *Académies des beaux-arts.*

1. S'il est annexé aux écoles des collections d'art ou des bibliothèques. Si ces institutions sont fondées par des particuliers, par les communes ou par l'Etat.
2. S'il y a un catalogue et d'après quel système il est rédigé.
3. Si en dehors des conditions susdites, il existe auprès des écoles, des accessoires artistiques plus spécialement destinés à aider l'enseignement. En quoi ils consistent, s'il y a un catalogue, et s'ils proviennent de dotations particulières, communales ou de l'Etat.
3. Quel est l'horaire des leçons dans l'Académie, quels sont les cours obligatoires, et quels sont les cours libres.
4. S'il y a dans l'Académie un enseignement systématique, ou plutôt un exercice pratique dans l'atelier des artistes, qui sont nommés professeurs de l'Académie. Si l'enseignement se borne à la partie plus idéale de l'art.
5. S'il y a des concours, des prix annuels et de quelle espèce. S'il y a des grands prix, des pensions pour aller étudier à Rome ou ailleurs. Quelles sont les épreuves demandées, et les conditions du concours. Si les concours sont ouverts seulement aux élèves de l'Académie ou à tous les jeunes artistes du pays.
6. Si l'Académie est constituée sur le principe de l'enseignement libre; déterminer quand et comment se termine l'enseignement élémentaire obligatoire et commence l'enseignement libre.
7. S'il y a un seul enseignement élémentaire pour ceux qui se consacrent aux beaux-arts et pour ceux qui s'adonnent aux industries.
8. Combien parmi les élèves fréquentent ou ont fréquenté d'autres écoles, et dire qu'elles sont ces écoles.
9. Combien d'élèves, dans les dernières cinq années sont passés des écoles élémentaires aux écoles supérieures. Combien il y en a qui sont passés aux arts mécaniques ou à d'autres professions, et combien il y en a qui ont embrassé la carrière de l'art. Nommer les élèves de l'école qui ont obtenu de la célébrité.
10. Si dans les académies des Beaux-Arts l'étude du dessin d'architecture est coordonnée avec les études scientifiques des universités ou d'autres écoles.
11. Par qui et sous quelles conditions sont nommés les membres du corps académique et tous les employés de l'Académie.
12. Quelles sont les conditions d'admission des élèves.
13. Quelles sont les autres principales dispositions du statut académique. Qel est le budget de l'Académie et si elle est sous la direction de l'Etat ou de la Commune.
14. Si l'Académie est appelée à donner son opinion sur les œuvres monumentales et les moyens de les réparer, sur les œuvres modernes proposées ou exécutées.
15. Si l'école garde toujours le même caractère, si elle le change et pour quelles raisons.

#### 3. *Conservatoires de musique.*

La qualité de l'institution par rapport aux divers enseignements qu'on y donne et à son genre de fondation par le gouvernement, la province ou la commune.

La dotation, l'administration, le personnel enseignant, le nombre des élèves, les bourses et les prix.

Le matériel, le local des écoles, les collections de musique, d'instruments, etc.

### II. 25. **Sciences et Arts.**

#### 1. *Archives.*

Si les archives se distinguent en civiles et ecclésiastiques ou si elles ont d'autres subdivisions qui fassent mieux connaître le caractère spécial de chaque collection.

Si elles possèdent des inventaires, régestes ou catalogues qui puissent faciliter les recherches. Si ces différents documents sont imprimés et mis à la disposition du public.

De quelle autorité dépendent les archives et quelle part y est faite à l'ingérence gouvernementale.

Si les hommes d'étude y sont admis et à quelles règles ils sont soumis.

Quel règlement est en vigueur pour la communication des documents.

Quels sont les bâtiments destinés aux archives et quelles conditions sont requises pour l'admission à ces emplois.

Quelle est la dotation des archives, quelle est sa source, à quel chiffre montent ses revenus.

Aux archives qui sont des institutions essentiellement scientifiques, doivent appartenir tous les documents qui ont le caractère d'actes publics ou privés dans le sens juridique et diplomatique du mot. On conservera dans les bibliothèques tous les autres écrits.

Il est nécessaire que l'on rédige et que l'on publie les catalogues et les régestes des archives.

Les gouvernements devraient exercer une certaine tutelle sur les archives qui ne sont pas sous leur dépendance directe et en établir une statistique générale.

Les actes notariaux devraient être recueillis et conservés dans des archives spéciales.

2. *Bibliothèques*

Renseignements sur l'origine, les vicissitudes, le but actuel de la bibliothèque; sa dépendance; ses revenus ou sa dotation; mode de leur emploi; règlements; administration.

Nombre des volumes qu'elle renferme classés par matières, avec indication des raretés bibliographiques.

Son accroissement progressif, s'il y a lieu. Nombre des ouvrages, ou volumes doubles, et leur emploi.

Nombre des dons; noms des donateurs. Règlements spéciaux pour le service public, savoir: horaires, vacances, disciplines.

Nombre des lecteurs (spécial, chaque jour général, chaque année) partagés par classification scientifique et littéraire.

Si l'on donne en communication des ouvrages hors de la bibliothèque; à quelle condition, combien on a de ces emprunts, en les classifiant par matière.

Si l'on fait des lectures du soir; exposé de leurs avantages et de leurs inconvénients; des inconvénients très graves ont été remarqués par d'illustres bibliothécaires, et peut-être dépassent-ils les bienfaits de cette institution.

Personnel attaché à la bibliothèque, partagé en scientifique et administratif; conditions d'admission et d'avancement dans les emplois bibliographiques; tâche, devoirs, grade des employés; leurs appointements.

Bâtiments — leurs conditions par rapport à la conservation, à la sûreté et à la disposition des volumes, aussi bien qu'au service public.

Autres vœux exprimés par le Congrès:

*a.* On a remarqué que les inconvénients des lectures du soir se produisent principalement dans les grandes bibliothèques, qui renferment des ouvrages de grands prix. On y fait généralement des lectures frivoles et souvent on gâte les livres. Il serait convenable de les supprimer. Au contraire on recommande la plus grande diffusion des bibliothèques scolastiques, professionnelles, populaires. Ces dernieres particulièrement donnent d'excellents résultats. Il est admirable de voir le respect et la vénération, avec lesquels le pauvre, le simple ouvrier reçoit les livres qu'on lui confie, et avec lesquels il tâche d'améliorer sa vie, en développant de plus en plus son intelligence.

*b.* Multiplication, autant que possible, des dites bibliothèques scolastiques, professionnelles, populaires.

*c.* On désire que les bibliothèques publiques restent ouvertes (sauf l'exception susdite) le plus de jours et le plus d'heures possibles.

*d.* On reconnait la convenance des plus rigoureuses précautions pour les lectures à domicile.

*e.* Les grandes bibliothèques devraient avoir un conseil de savants, présidé par le bibliothécaire, pour le choix des ouvrages à acheter, en vue de satisfaire aux besoins de chaque partie de la science.

*f.* Un exemplaire de chaque ouvrage que l'on publie dans un Etat devrait être déposé pour la formation d'une grande bibliothèque nationale.

*g.* De grandes, et l'on pourrait dire d'immenses bibliothèques manquent de catalogues par matière; ce sont là des mines inexplorées, des trésors qui restent enfouis même pour les bibliothécaires; il faut les ouvrir à la science, et prendre des dispositions, pour que chaque bibliothèque, quelle que soit son importance, dresse son catalogue par matières, et que ces catalogues soient imprimés en vue de la diffusion universelle des lumières.

*h.* Pour étendre cet avantage, il sera bon d'étudier les moyens de parvenir à l'uniformité dans la rédaction et dans les subdivisions des dits catalogues.

*i.* Emploi des ouvrages doubles pour enrichir les bibliothèques communales; appel à tous les citoyens pour concourir à les augmenter; — leur administration confiée aux municipalités; — leur accès ménagé au public avec toutes les facilités possibles.

3. *Musées.*

Si les musées sont nationaux, des municipes ou des particuliers.

Si les monuments qu'ils comprennent ont un caractère spécial ou général, c'est-à-dire, si c'est un Musée Egyptien, Assyrien, Etrusque ou Romain; ou bien si le Musée est riche en monuments multiformes et variés, et s'il représente en quelque façon la réunion de divers Musées.

Si les Musées uniformes présentent la division des monuments d'une manière que les peuples, qui sont représentés par eux, se trouvent distingués selon les règles de la science.

Si le Musée est distribué dans l'ordre scientifique, ou bien en vue de la décoration des salles.

S'il y a des monuments de l'antiquité préhistorique, s'il y a des restes humains des temps très anciens, et on dira comment et où on les a trouvés.

Si le Musée possède des monuments des langues très-antiques en commençant par les idéologiques et les figuratives des deux hémisphères pour arriver enfin aux langues conventionnelles de tous les peuples anciens.

Si les mouvements des industries, des arts, des religions sont distribués chronologiquement.

Si le Musée possède un médaillier, qui comprenne diverses séries de monnaies réunies, ou bien si les médailles sont divisées entre les diverses collections.

S'il en arrive de même pour les langues, c'est-à-dire, si les monuments sont distribués entre les diverses collections auxquelles ils appartiennent scientifiquement, ou s'ils forment ce qu'on nomme un Musée épigraphique.

Si les manuscrits en papiers, si les objets en cire et en matière fragile se détériorent peu à peu, et quels remèdes on pourrait y porter dans ce cas.

Avec quelle règle sont distribués les monuments de la décadence et ceux de la renaissance.

Si les monuments chrétiens constituent une collection séparée ou s'ils sont confondus avec ceux d'un autre genre en suivant simplement des vues artistiques.

Si le musée possède des objets qui lui soient étrangers, ou si d'autres établissements de la même ville contiennent des monument qui devraient appartenir au Musée.

Quels sont les monuments du Musée qui furent publiés et illustrés.

Si les monuments qui se trouvent dans une province donnée, c'est-à-dire, tombeaux illustres, théâtres, amphithéâtres, arcs de triomphes, cirques, murailles, thermes, sont recommandés comme en France, à la civilisation des habitants par des inscriptions en marbre qui en révèlent l'importance.

Autres vœux exprimés par le Congrès:

*a.* Pour le progrès, l'utilité et la vitalité des Musées on exprime le vœu, que parmi les diverses collections d'Europe, on établisse des échanges de reproductions et de *fac-simile*,

soit en plâtre ou en bos, sois en galvano-plastie ou en d'autre matière, telle que l'étain, qu'on emploie maintenant pour les monuments numismatiques, avec lesquels on puisse combler les lacunes qui se remarquent respectivement dans les collections ou au moins pourvoir à celles qu'il est le plus important de remplir, afin que le but historique et artistique des Musées se trouve le plus sûremens atteint.

*b.* Que l'échange des doubles ait lieu surtout en monuments numismatiques, quand cependant la vente de ces mêmes doubles n'est pas établie par un règlement ou par l'usage.

*c.* Qu'on écarte les obstacles, qui par des décrets ou par des lois spéciales s'opposent à la reproduction des objets conservés dans les Musées. On commencera toujours d'abord par tenir sérieusement compte des moyens matériels destinés à produire un effet sur les reproductions qu'on désire, afin que, sur l'avis des hommes de l'art et de la science, on choisisse pour cela le moyen le plus convenable pour qu'il ne nuise absolument pas à la forme, à la superficie, à la substance et au vernis antique des objets que l'on veut reproduire.

*d.* Que l'enseignement se donne dans les Musées pour les villes où il en existe, et que dans les écoles supérieures de philologie on établisse des Musées de reproduction en plâtre des chefs-d'œuvre de l'art antique.

*e.* Que les Académies ou les institutions archéologiques, ou les députations chargées de surveiller la conservation des monuments, soient invitées à établir une statistique des monuments archéologiques, qui ne se trouvent pas dans les Musées, qui n'appartiennent pas à des édifices connus, mais qui sont épars en divers endroits, sans qu'on puisse les en ôter, ou bien qui existent chez des particuliers.

*f.* Que les monuments, qui n'appartiennent pas aux Musées, soient restitués aux établissements, auxquels ils reviennent scientifiquement, et qu'on vende aux Musées les monuments archéologiques.

### 4. *Galeries de tableaux.*

S'il y a un catalogue des tableaux et d'après quel système est-il rédigé.

Quels sont les moyens adoptés pour la conservation des tableaux.

Quelles sont les connaissances que l'on exige des Directeurs des Galeries et de tous les employés; quelles sont les autres conditions d'émission.

Si ces tableaux sont classifiés par ordre chronologique ou par écoles.

S'il y a une administration indépendante du ministère de l'instruction publique, et quelles sont ses attributions.

S'il y a une commission de surveillance pour la conservation des tableaux et monuments artistiques, et quelles sont les conditions qu'on demande pour être nommé membre de cette commission.

Quelles sont les conditions que l'on exige, pour donner la permission de faire des copies.

Si l'entrée est libre ou quelle est la taxe que l'on paie.

Quel est le budget de la galerie, et quelle est la somme destinée à réparer et conserver les tableaux ou à en acheter d'autres.

S'il y a des Commissions pour la conservation des monuments artistiques, qui ne sont pas dans la Galerie, mais qui appartiennent, en quelque sorte, au public.

Quelle est l'autorité de ces commissions, et comment elles sont nommées.

### II. 35. **Système communal.**

En dressant la statistique communale, il est nécessaire, si l'on veut représenter avec fidélité tous les degrès de la vie démographique et toutes les phases de l'association locale, de ne pas se borner aux éléments ordinaires de la statistique administrative de chaque commune légale, mais d'indiquer aussi le groupement de la population dans les autres communautés créées et autorisées par les lois, et qui, répondant à un besoin social quelconque, peuvent être considérées comme de véritables compléments de l'institution communale, qui en vivifient l'action et peuvent varier à l'infini les formes de la solidarité locale.

Pour ne pas confondre les corps moraux et politiques de nature différente, et pour diriger les recherches démographiques, territoriales et économiques, avec la précaution nécessaire, il convient d'indiquer les signes caractéristiques des agrégations communales, ainsi que de leurs groupes, et de dire, si elles jouissent de l'autonomie ou si elles sont en tutelle; si elles ont une représentation élective ou déléguée par le gouvernement; si elles exercent une action politique ou une action purement administrative.

Il est nécessaire d'indiquer s'il existe entre les communes une gradation hiérarchique; si cette gradation est déterminée par l'importance démographique et économique, ou si elle est simplement historique et généalogique; enfin si elle est exprimée par la diversité même de nom et de qualification, c'est-à-dire, si la distinction entre la commune urbaine et rurale, par exemple, porte avec elle quelque différence au point de vue du droit et du rang.

Pour faire connaître la nature et la portée des revenus publics, il est indispensable d'établir continuellement des comparaisons entre les finances des associations locales, et les finances des grandes associations politiques, en indiquant surtout quels sont les services publics que la loi confie aux communes et aux provinces.

On doit étudier les conditions hygiéniques dans les diverses communes par rapport à leur plus ou moins grande population, à l'agglomération ou à la dispersion des habitations, et il est très-utile à ce propos d'étudier l'organisation sanitaire, le code hygiénique, la condition des autorités et des officiers sanitaires.

Il est à désirer que l'on étudie par des monographies spéciales, rédigées d'après un plan tracé d'avance et uniforme, les lois démographiques, hygiéniques et morales de la vie en société dans les grandes communes, et que l'on établisse un chapitre statistique spécial pour la comparaison de grandes villes européennes.

Enfin l'assemblée émet le vœu qu'il soit publié, chaque année, par les soins des autorités communales, des annuaires de statistique des grandes villes, d'après l'excellent exemple qu'ont déjà donné les villes de Venise, de Gênes, de Vienne et de Berlin.

## Zur Statistik des schweizerischen Telegraphenwesens im Jahr 1866.

(Uebersicht 1852—65 S. 31. — Nachfolgende Tabelle, schon längst gesetzt, musste wiederholt zurückgelegt werden.)

| Kantone. Cantons. | Linienlänge. Longueur des lignes. | | | Bureaux. | Bevölkerung. Population. (10. Dec. 1860.) | 1 Bureau auf … Einwohner. 1 Bureau pour … habitants. | Zahl der beförderten Depeschen. Nombre des dépêches expédiées. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilom. | Stunden und Achtelstunden. Lieues et 8ièmes. | | | | | TOTAL. | Auf 1 Bureau. Par Bureau. | Auf 1000 Einw. Pour 1000 habit. |
| Zürich | 287,4 | 59 | 7 | 28 | 266.265 | 9.500 | 132,114 | 4,718 | 496 |
| Bern | 500,4 | 104 | 2 | 40 | 476.141 | 11,678 | 57,197 | 1.430 | 122 |
| Luzern | 108,6 | 22 | 5 | 7 | 130.504 | 18,643 | 13,821 | 1,974 | 105 |
| Uri | 56,4 | 11 | 6 | 2 | 14,741 | 7,370 | 2,432 | 1,216 | 165 |
| Schwyz | 124,8 | 26 | — | 7 | 45,039 | 6,434 | 5,043 | 720 | 112 |
| Obwalden | 26,4 | 5 | 4 | 2 | 13,376 | 6.688 | 618 | 309 | 47 |
| Nidwalden | 21,0 | 4 | 3 | 1 | 11,526 | 11,526 | 383 | 383 | 32 |
| Glarus | 30,0 | 6 | 2 | 7 | 33,363 | 4.766 | 11,599 | 1,657 | 351 |
| Zug | 36,6 | 7 | 5 | 4 | 19,608 | 4,902 | 3.194 | 798 | 163 |
| Freiburg | 141,0 | 29 | 3 | 6 | 105,523 | 17,587 | 9.001 | 1,500 | 85 |
| Solothurn | 73,2 | 15 | 2 | 7 | 69,263 | 9,895 | 7.239 | 1,034 | 105 |
| Basel-Stadt | 4,8 | 1 | — | 1 | 40,683 | 40,683 | 77,774 | 77,774 | 1912 |
| Basel-Landschaft | 69,0 | 14 | 3 | 6 | 51.582 | 8,597 | 2.481 | 413 | 48 |
| Schaffhausen | 4,2 | — | 7 | 4 | 35,500 | 8,875 | 6,835 | 1,709 | 195 |
| Appenzell A.-Rh. | 49,2 | 10 | 2 | 7 | 48,431 | 6,919 | 4,193 | 599 | 87 |
| Appenzell I.-Rh. | 4,2 | — | 7 | 1 | 12,000 | 12,000 | 306 | 306 | 25 |
| St. Gallen | 264,0 | 55 | — | 20 | 180,411 | 9,021 | 42,038 | 2,102 | 233 |
| Graubünden | 488,4 | 101 | 6 | 27 | 90,713 | 3,359 | 25,098 | 929 | 276 |
| Aargau | 215,4 | 44 | 7 | 20 | 194,208 | 9,710 | 21,507 | 1,075 | 111 |
| Thurgau | 158,4 | 33 | — | 18 | 90,080 | 5,004 | 13,219 | 734 | 147 |
| Ticino | 159,4 | 33 | 2 | 10 | 116,343 | 11,634 | 12,919 | 1,291 | 111 |
| Vaud | 358,2 | 74 | 5 | 28 | 213,157 | 7,613 | 54,075 | 1,931 | 254 |
| Valais | 165,6 | 34 | 4 | 11 | 90,792 | 8,254 | 8,171 | 734 | 90 |
| Neuchâtel | 174,0 | 36 | 2 | 17 | 87,369 | 5,139 | 27,122 | 1,595 | 312 |
| Genève | 38,4 | 8 | — | 3 | 82,876 | 27,625 | 68,398 | 22,799 | 824 |
| Total 1866 | 3559,2 | 741 | 4 | 284 | 2,510,494 | 8,840 | 606,777 | 2,136 | 242 |
| » 1865 | 3442,2 | 715 | 1 | 252 | 2,510,494 | 9,962 | 560,495 | 2,224 | 223 |
| » 1864 | 3322,2 | 692 | 1 | 223 | 2,510.494 | 11.258 | 479,606 | 2,151 | 191 |

Drahtlänge (Développement des fils) 1375 Stunden = 6600 Kilomètres.

**Zunahme der Depeschen. Augmentation des dépêches.**

| | 1857–1861. | 1862–1866. |
|---|---|---|
| Interne Depeschen. Dépêches internes | 48,324 = 28 % | 165,458 = 76 % |
| Internationale Depeschen. Dépêches internationales | 35,540 = 88 » | 147,885 = 195 » |
| Transit-Depeschen. Dépêches de transit | 20,997 = 120 » | 23,640 = 61 » |
| Total | 104,861 = 46 % | 336,983 = 102 % |

Einnahmen der Telegraphen-Verwaltung im Jahr 1866 / Recettes de l'administration des télégraphes en 1866 — Fr. 727,615.

Ausgeben der Telegraphen-Verwaltung im Jahr 1866 / Dépenses de l'administration des télégraphes en 1866 — » 687,390.

Ueberschuss der Einnahmen. Excédant des recettes Fr. 40,225.

# Enquête statistique sur l'Horlogerie, la Bijouterie et les Pièces à musique à Genève.

## I. Circulaire de la Chambre de Commerce de Genève.

Genève, le 15 Octobre 1867.

M . . . . . .

La Chambre de Commerce, préoccupée de la phase de transformation et de crise que traversent actuellement le commerce et l'industrie de Genève et désireuse de provoquer la recherche de tout ce qui peut éclairer et améliorer la situation, s'était arrêtée à l'idée d'ouvrir une enquête statistique sur l'ensemble de l'état actuel des choses, comparé à ce qu'il était aux époques antérieures.

Mais le travail préliminaire auquel la Chambre s'est livrée l'ayant amenée à reconnaître qu'un programme aussi vaste l'exposait au danger de disséminer l'attention et de n'aboutir qu'à un résultat vague et peu pratique, la Chambre a préféré restreindre le champ de ses investigations, quant à présent au moins, à trois des principales branches de l'industrie genevoise: l'*horlogerie*, la *bijouterie* et les *pièces à musique*.

La Chambre aime à espérer que l'importance pour Genève des industries sœurs qui vont nous occuper, leurs points de contact avec l'art et la science — le dessin, la métallurgie, la chimie, la mécanique — recommanderont l'enquête qu'elle se décide à ouvrir, au moyen du questionnaire ci-joint, non-seulement à l'attention des hommes professionnellement intéressés, mais encore à celle de tous ceux que leur expérience, des connaissances générales ou des observations personnelles, faites en particulier à la récente Exposition universelle, rendent aptes à dire un mot utile dans cette occasion.

Le questionnaire ci-joint a été rédigé avec soin par des hommes compétents, mais la Chambre n'a pour cela, ni l'espoir, ni surtout la prétention d'avoir épuisé le sujet; aussi sera-t-elle très-reconnaissante aux personnes qui voudront bien prendre la peine de combler les lacunes qui ne manqueront pas de se faire remarquer dans son travail.

La Chambre ne demande pas aux personnes, au concours desquelles elle prend la liberté de faire appel, de répondre à toutes ou à plusieurs des questions posées; elle recevra avec une égale gratitude les communications traitant un plus ou moins grand nombre de sujets et celles qui, partant d'un point de vue spécial, se borneront à en éclairer ou à en discuter un seul.

Ces communications devront être adressées avant le 15 novembre prochain à Mr le Président de la Chambre de Commerce de Genève.

Permettez-nous, M . . . . . ., non-seulement de recommander à votre bienveillante attention personnelle l'exemplaire ci-joint, mais encore de vous prier de vouloir bien le communiquer aux personnes que vous estimerez pouvoir et vouloir aider la Chambre à atteindre le but qu'elle se propose.

Agréez, M . . . . . ., l'assurance de notre considération distinguée.

**Au nom de la Chambre de Commerce:**
Le Président,
**Ernest Pictet.**

## II. Questionnaire faisant suite à la circulaire.

1. Combien y a-t-il à Genève de maisons s'occupant de la fabrication ou du commerce de l'horlogerie?

Quelle est l'importance de cette fabrication?

Combien se fabrique-t-il à Genève de montres d'or:
du prix de 200 fr. et au-dessus?
du prix de 200 fr. et au-dessous?

Combien de montres d'argent?

Quel est, dans chacune des catégories indiquées, le nombre des pièces qui se fabriquent entièrement à Genève: mouvements et boites.

Genève n'offre à la vente que des montres complètes: quelle est l'importance des ébauches et parties brisées qui lui sont fournies par l'industrie extra-cantonale?

D'où sont envoyés à Genève ces ébauches et parties brisées?

Genève importe peu ou point de boites de montres d'or; elle en exporte: quelle est l'importance de cette exportation?

Importe-t-elle des boîtes d'argent?

2. Combien y a-t-il à Genève de maisons s'occupant de la fabrication ou du commerce de la bijouterie?

Quelle est l'importance de cette fabrication?

3. Combien y a-t-il à Genève de maisons s'occupant de la fabrication ou du commerce des pièces à musique?

Quelle est l'importance de cette fabrication?

4. Dans quelle proportion se répartit, entre la vente sur place et l'exportation, l'écoulement des produits de chacune des trois industries ci-dessus indiquées?

5. Combien chacune de ces industries occupe-t-elle d'ouvriers, hommes et femmes, et combien d'apprentis?

6. A quel âge commence l'apprentissage: quelles en sont les conditions et quelle en est la durée?

7. Quelle est, pour chacune de ces industries, la moyenne du salaire d'une journée de travail, et de combien d'heures se compose cette journée?

8. Le salaire se fixe-t-il à la journée ou à la tâche; a-t-il à Genève une tendance à s'élever ou à s'abaisser?

9. Y a-t-il à Genève, quant aux industries qui nous occupent, des règlements ou usages servant de base à la fixation des salaires et, dans ce cas, quels sont ces règlements et usages et quelle influence exercent-ils?

10. Existe-t-il à Genève des associations rappelant à certains égards les anciennes corporations et, si ces associations existent, quelles en sont les conséquences?

11. Le coût de la main-d'œuvre est-il à Genève, quant à l'une ou à plusieurs des industries qui nous occupent, plus élevé qu'il ne l'est dans d'autres centres industriels?

12. L'existence de cette différence au détriment de l'industrie genevoise admise:

Existait-elle autrefois dans une égale mesure?

Faudrait-il en chercher la cause dans un renchérissement des objets de première nécessité, ou dans un développement plus ou moins abusif des facilités de la vie?

13. La main-d'œuvre est-elle offerte ou demandée?

14. Le recrutement des ouvriers est-il facile? Les étrangers viennent-ils en nombre suffisant ou surabondant augmenter le contingent des nationaux? Leur sont-ils, généralement parlant, supérieurs ou inférieurs en aptitude?

15. Y a-t-il, dans les industries qui nous occupent, des salaires qui pourraient être élevés sans rendre impossible la résistance à la concurrence extérieure?

16. Ces industries offrent-elles l'avantage d'un travail assuré et continu, ou sont-elles sujettes à des phases de stagnation et de chômage?

17. Ces phases de stagnation et de chômage surgissant, les ouvriers de ces industries, hommes et femmes, trouvent-ils, dans d'autres branches, des ressources momentanées dans des occupations qui soient sans inconvénient pour leur retour à l'exercice de leur profession habituelle?

18. Y aurait-il une combinaison possible pour éviter les chômages ou en atténuer les conséquences; et laquelle?

19. En particulier, pourrait-on introduire à Genève de nouvelles industries de nature à offrir aux jeunes filles et aux femmes plus âgées des occupations permanentes ou passagères donnant une rémunération suffisante et s'exerçant de préférence, non dans des ateliers à nombreux personnel, mais dans l'intérieur de la famille; et lesquelles?

20. Genève offre-t-elle les ressources désirables au point de vue du développement du sens artistique et du goût: de l'étude du dessin, du modelage, de la chimie, de la géométrie, et de la mécanique?

L'école d'horlogerie donne-t-elle les résultats qu'on serait en droit d'attendre d'elle?

21. Les industries qui nous occupent tirent-elles, à Genève, des moyens mécaniques tout le parti qu'il est possible d'en tirer, et n'ont-elles rien à désirer au point de vue des engins et de l'outillage?

22. Quelle est la position de ces industries en face de la concurrence étrangère et extra-cantonale?

23. Au milieu des améliorations qui se produisent incessamment et partout dans les procédés et les résultats de la fabrication. Genève conserve-t-elle sa supériorité relative, ou ses produits seraient-ils égalés, peut-être même dépassés, par les produits de l'industrie extérieure?

24. L'introduction à Genève de la fabrication de la montre courante, dite de pacotille, et la plus grande division du travail, qui est une des conditions de cette fabrication, sont-elles à désirer?

25. Serait-il, au contraire, préférable que Genève concentrât sa sollicitude et ses efforts sur la formation de bons ouvriers aptes à la fabrication de la haute horlogerie et des instruments de précision?

26. Le malaise dont on se plaint doit-il être attribué à des causes extérieures générales, ou bien au changement de l'état des choses et des mœurs en Suisse et à Genève?

27. Quelle influence ont exercée sur les industries en question:

1° Les établissements de crédit, notamment ceux qui, sous la forme de sociétés anonymes, ont surgi et se sont multipliés chez nous;

2° Les lois et règlements récents sur:
   *a)* Le libre établissement;
   *b)* Le titre des matières d'or et d'argent;
   *c)* Le timbre;

3° L'unification plus ou moins complète de l'Italie;

4° Les modifications qui se sont accomplies en Amérique, notamment celle apportée dans le tarif douanier des Etats-Unis;

5° Le nouvel ordre de choses en Allemagne;

6. Les traités de commerce récemment conclus par la Suisse, et quels seraient les desiderata à exprimer en vue de ceux qui pourraient se conclure plus tard?

28. Les questions qui précèdent sont-elles suffisantes pour appeler la lumière sur tout ce qui se rattache aux trois industries principales indiquées dans la circulaire, notamment sur
   *a)* Les instruments de musique et de précision;
   *b)* Les fournitures d'horlogerie;
   *c)* La gravure;
   *d)* La joaillerie;
   *e)* L'orfèvrerie;

Et, dans le cas contraire, quelles sont les questions supplémentaires qui devraient être formulées?

**Résumé.**

29. Les industries dont nous venons de nous occuper sont-elles à Genève, dans leur ensemble ou dans quelques-unes de leurs parties, en état de décadence?

30. Si l'état de décadence est partiel, quelles sont les parties en souffrance?

31. Dans tous les cas, y a-t-il quelque chose à faire pour améliorer l'état actuel des choses, et quoi?

---

# Statistische Nachforschungen über Erwerb, Ernährungsweise, Kleidung und Wohnung (Budget) der arbeitenden Klassen im Kanton Bern.

(Cirkularschreiben zum Zwecke der Sammlung des Materials.)

Die Frage der Ernährung der Arbeiter ist ihrem Wesen nach die Frage über die Beschaffung der nothwendigsten Lebensbedürfnisse.

Wenn dieselbe schon ihrem Gegenstande nach von der grössten Wichtigkeit ist, so ist sie es auch dem Umfange nach, indem sie den grösseren Theil der Bevölkerung umfasst: den Lohnarbeiter, die kleineren Handwerker, den kleinen Gewerbsmann, den kleinen Haus- und Grundbesitzer, der zum Theil auch vom Taglohn lebt, u. s. w.

Dem Gegenstande nach ist die Arbeiterernährungsfrage nicht nur für das physische, sondern auch für das geistige und sittliche Leben eines grossen Theils der Bevölkerung von der grössten Bedeutung. Unter einer ungenügenden oder unzweckmässigen Nahrung leidet zunächst das physische und in Folge dessen auch das geistige und sittliche Leben. Wir erinnern in dieser Hinsicht nur beispielsweise an den übermässigen Genuss des Kaffee's, der Kartoffeln und vorab des Branntweins; — und an die Folgen, die dieses Uebermass für Leib und Seele mit sich bringt.

Dass in dieser Hinsicht das Uebel gross ist, ist eine notorische Thatsache und bedarf keines näheren Nachweises.

Aber für jeden Menschenfreund ist es eben so gewiss, dass es Noth thut, zu untersuchen, wie dem Uebel im Interesse der Humanität und der Sittlichkeit am wirksamsten entgegen zu wirken sei.

Wer zur Lösung der Arbeiterernährungsfrage einen guten Rath geben kann, den wollen wir von ganzem Herzen als einen Wohlthäter des Arbeiterstandes anerkennen.

Die Gesellschaft der *evangelisch-reformirten Geistlichen*, die *chirurgisch-medizinische Gesellschaft*, der *Lehrerverein*, die *gemeinnützige* und die *ökonomische* Gesellschaft des Kantons Bern haben sich gemeinschaftlich mit der Arbeiterernährungsfrage beschäftigt und zu dem Ende einen Preis für die beste schriftliche Beantwortung derselben ausgesetzt. Infolge dieses Schrittes sind zwar viele und darunter mehrere Arbeiten eingelangt, die alle Anerkennung verdienen; allein eine eingehende und erschöpfende Beantwortung der gestellten Fragen ist nicht erfolgt. Desshalb sah sich der Ausschuss der oben erwähnten

Gesellschaften bewogen, die Frage nicht ruhen zu lassen, sondern dieselbe neuerdings an die Hand zu nehmen.

Um aber eine eingehende Beantwortung zu ermöglichen, ist es unerlässlich, aus allen Theilen des Kantons möglichst viele Daten über die dermalige Ernährungsweise der Arbeiter, sowie über ihre Kleidung, Wohnung, ihren Verdienst und über alle Verhältnisse, die sich auf ihren Haushalt beziehen, zu erhalten. Insbesondere wäre nähere Auskunft über nachstehende Fragen sehr wünschenswerth.

Im Vertrauen auf Ihre bekannte Gemeinnützigkeit und Ihre Kenntnisse der Zustände der Arbeiter, wage ich es, auch Sie zu bitten, durch die Beantwortung der hienach gestellten Fragen und durch sonstige, Ihnen zweckdienlich scheinende Angaben, zur Lösung dieser so wichtigen Arbeiterernährungsfrage das Ihrige gütigst beitragen zu wollen.

1. Welches ist die gewöhnliche Ernährungsweise der Arbeiter? (Frühstück, Vormittagsimbis, Mittagessen, Abendimbis, Nachtessen.)
2. Wie hoch dürfte die tägliche Nahrung eines Arbeiters, in Geld, anzuschlagen sein?
3. Wie oft werden täglich oder wöchentlich die gewöhnlichsten Lebensmittel, wie z. B. Brod, Mehl, Kartoffeln, Butter, Schmalz, Kaffee (mit oder ohne Surrogate), Milch, Gries, Grütze, Fleisch, Getränke (Bier, Branntwein), Gemüse etc. genossen?
4. Wird auch Käsemilch genossen?
5. Welches ist der gewöhnliche Preis der Milch, der Käsemilch, der Kartoffeln, des Fleisches und des Brodes?
6. Ueberlässt sich der Arbeiterstand dem Genusse des Branntweins? Wenn Ja, welche Art von Arbeitern überlässt sich demselben am meisten?
7. Wie hoch beläuft sich der Lohn eines der genannten Arbeiter? (Täglich, wöchentlich oder jährlich.)
8. Wenn der Arbeiter verheirathet ist, wie viel kann die Frau verdienen? Und wie viel die Kinder?
9. Besitzen die Arbeiter, sei es eigenthümlich, sei es pachtweise, Land, das sie selbst bearbeiten?
10. Besitzen sie auch Vieh, z. B. Ziegen, Schweine, Schafe?
11. Erhalten die Arbeiter für die Befeurung und Heizung Holz oder Torf, oder müssen sie solches erkaufen?
12. Welches sind die muthmasslichen jährlichen Ausgaben eines Arbeiters? (Für die Ernährung, die Kleidung, die Wohnung, das Schulgeld, die Abgaben.)
13. Welches wäre wohl die zweckmässigste Ernährungsweise der Arbeiter?
15. Durch welche zweckmässigere Lebensmittel könnten Kaffee und Kartoffeln, insofern sie übermässig genossen werden, ersetzt werden?

**Die Fragen betreffen hauptsächlich folgende Arbeiter: gewöhnliche Taglöhner, Holzer, Torfstecher, Rebleute, Küher, Käser, Buchdrucker, Buchbinder, Bäcker, Metzger, Küfer, Drechsler, Hutmacher, Gerber, Spengler, Sattler, Wagner, Schmiede, Schlosser, Schneider, Schneiderinnen und Näherinnen, Schuhmacher, Schreiner, Steinbrecher, Steinhauer, Zimmerleute, Dienstboten (Knecht, Magd), Fabrikarbeiter, Uhrenmacher, Schmelzer in Eisenwerken, Holzschnitzler, Weber, Kaminfeger, Bierbrauer, Branntweinbrenner etc. Wenn bei den verschiedenen Arbeitern in der Ernährung, im Lohn, in Kleidung und Wohnung Abweichungen vorkommen, so sind dieselben auch für jede Art besonders zu bemerken.**

---

## Literatur.

**Kurzes Wort eines freien Bürgers über die Verfassung des Kantons Appenzell I.-Rh., deren Gebrechen und ihre Verbesserung.** Von Carl *Sonderegger*, Landschreiber in Appenzell. St. Gallen 1867. 69 S. in 8°. Preis 50 Ct.

Der Zweck dieser Schrift ist zwar ein politischer, wie der Titel diess andeutet. Dessenungeachtet bietet sie auch dem Statistiker Vieles. Die Verfassung von Appenzell I.-Rh., beiläufig bemerkt bei Weitem die älteste der schweizerischen Kantone, da sie von 1829 datirt und seither trotz der Stürme der Dreissigerjahre und der Neugestaltung des Bundes gänzlich unverändert geblieben ist, setzt nämlich bereits eine genaue Kenntniss der eigenthümlichen Verhältnisse dieses Kantons voraus. Hr. Sonderegger liefert nun in seiner Schrift gewissermassen einen Komentar und macht zugleich auf Uebelstände aufmerksam, denen durch eine Verfassungsrevision abgeholfen werden könnte. Die Schrift ist mit Sachkenntniss, Klarheit und warmer Begeisterung abgefasst. Bezieht sie sich auch auf einen unserer kleinsten Kontone, so beleuchtet sie dafür um so eigenthümlichere Verhältnisse. Ist doch Appenzell I.-Rh. z. B. der einzige ländliche Staat, der keine politischen Gemeinden, sondern nur nach *Geschlechtern* geschiedene Rhoden hat!

**Hydrometrische Beobachtungen der Schweiz.** Bericht auf 31. Dezember 1866 von Ingenieur R. Lauterburg, Mitglied der schweiz. hydromet. Kommission. Bern 1867. 58 S. in 8°.

**Statistique médicale des hôpitaux de Paris.** 1851 et 1862. 2 vol. Paris 1867.

«Cette statistique médicale, créée en 1860 par M. *A. Husson*, directeur de l'administration générale de l'assistance publique à Paris, a pour but de faire ressortir l'efficacité des soins à donner aux malades, et forme un important recueil annuel, où se trouvent réunis tous les faits, que fournit à une étude attentive, le nombre si considérable et si varié des affections qui sont traitées chaque année dans les hôpitaux de Paris. Elle est destinée, d'ailleurs, à s'améliorer et à se compléter au fur et à mesure que paraîtront les volumes consacrés à l'année 1863 et aux trois années suivantes, que M. Husson compte publier dans un délai rapproché, afin de pouvoir ensuite faire suivre régulièrement chaque année du relevé statistique qui la concernera.

L'œuvre, commencé par M. Husson ne s'adresse pas uniquement au médecin et au chirurgien, désireux de s'éclairer sur l'histoire des causes et de la marche des maladies: par les documents nombreux et intéressants qu'elle présente sur l'âge, le sexe, les conditions hygiéniques, professionnelles et sociales des classes nécessiteuses, elle ouvre une source féconde, où pourront puiser le savant et l'administrateur qui s'occupent d'hygiène publique, et toutes les personnes qui, à divers titres, mais avec un zèle également louable, recherchent la solution des questions si importantes et si difficiles que soulèvent l'installation et l'organisation des hôpitaux.»

---

Le rapport sur le Congrès de Florence ne pourra suivre que dans le prochain numéro, une des pièces justificatives nous faisant encore défaut.

**Briefkasten.** Monsieur A M. à L. La réponse ne tardera pas à vous parvenir.

Redaction: Dr **J. Stössel** in Bern.

Commissionsverlag der **J. Dalp'schen** Buchhandlung in Bern. — Druck und Expedition von **K. J. Wyss** in Bern.

# ZEITSCHRIFT

FÜR

# SCHWEIZERISCHE STATISTIK.

VIERTER JAHRGANG.

---

# JOURNAL

DE

# STATISTIQUE SUISSE.

QUATRIÈME ANNÉE.

1868.

Bern.

Kommissionsverlag der J. DALP'schen Buchhandlung.

1868.

# Inhaltsverzeichniss.

## Nr. 7–9. Juli–September.



## Nr. 10–12. Oktober–Dezember.





Für die Mitglieder unentgeldlich. Abonnementspreis 6 Fr. jährlich. Fr. 6. 50 franco durch die ganze Schweiz. Bestellung bei allen Buchhandlungen und den schweizerischen Postbureaux.

# Zeitschrift für schweizerische Statistik.

Gratis pour les membres de la Société. Prix d'abonnement 6 Fr. par an. Fr. 6. 50 franco pour toute la Suisse. On peut s'abonner chez tous les libraires et aux bureaux de poste suisses.

## JOURNAL DE STATISTIQUE SUISSE.

Herausgegeben von der schweiz. statistischen Gesellschaft unter Mitwirkung des eidgen. statistischen Büreau's.
Publié par la Société suisse de statistique avec le concours du Bureau fédéral de statistique.

*Bern.* Nro. 1—3. *Jan.—März. 1868.*



### Das Gemeindewesen im Kanton Appenzell Inner-Rhoden.

(Von der Kantonalsektion der schweiz. statistischen Gesellschaft.)

Der Kanton Appenzell Inner-Rhoden steht in Betreff der Gemeinden, sowohl in Hinsicht auf ihre Eintheilung, als auch in Beziehung auf deren innere Organisation, in ganz eigenthümlichen Verhältnissen, welche zur Herstellung eines klaren Bildes einer etwas ausgedehntern Behandlung bedürfen.

Vergleicht man die jetzigen Gemeindeverhältnisse von Appenzell I.-Rh. mit dem Zustand der Gemeinden unmittelbar vor der Theilung Appenzells in zwei selbstständige Kantonstheile, so finden wir einen durchaus stabilen Charakter derselben, was aus nachstehendem geschichtlichem Rückblick hervorgeht.

Der Kanton Appenzell, bestehend aus der Kirchhöri Appenzell mit den sog. sechs innern Rhoden und den ebenfalls sogeheissenen sechs äussern Rhoden, wurde bekanntlich in Folge der Reformation im Jahre 1597 nach einer durchaus konfessionellen Basis in die nun bestehenden zwei Halbkantone getheilt, wobei die Kirchhöri Appenzell und die sog. sechs innern Rhoden nebst der katholisch gebliebenen Bevölkerung in Oberegg und Oberhirschberg zum Kantonstheil Appenzell Inner-Rhoden und der übrige zur reformirten Religion übergetretene Theil der Bevölkerung zum Kantonstheil Appenzell Ausser-Rhoden geschlagen wurde. Da es sich demnach darum handelte, nach Massgabe des Religionsbekenntnisses durch die Landtheilung zwei selbstständige Staaten zu schaffen, bestehend aus den betreffenden Konfessionsgenossen und dem von denselben bewohnten Gebiete, ging jeder für sich ausgeschiedene Landestheil seinen eigenen Weg, übernahm somit seine eigene staatliche Mission und machte ebenso wieder seine besondern und vom andern Theil unbeeinflussten Phasen der Entwicklung durch. Während sich aber in Appenzell Ausser-Rhoden aus den zu diesem Staate geschlagenen Rhoden selbstständige politische Gemeinden ausgebildet haben, blieben die innern Rhoden mit der Kirchhöri Appenzell vereint und bilden mit derselben bis auf den heutigen Tag nur *eine* politische Gemeinde. Etwas anders gestaltete sich diessfalls das Gemeindeverhältniss unter der katholisch gebliebenen und desshalb zu Appenzell Inner-Rhoden geschlagenen Bevölkerung in den zwei Gegenden Oberhirschberg und Oberegg. Wie sich die reformirten Einwohner daselbst nach der Landtheilung zu einer eigenen Gemeinde erhoben und nun die zu Appenzell Ausser-Rhoden gehörige Pfarrei Reuti bilden, so entstanden aus den katholischen Bewohnern beider Gegenden zwei völlig unabhängige Gemeinwesen: die Rhoden Hirschberg und Oberegg, welche zusammen nun die Pfarr- oder Kirchgemeinde Oberegg bilden und, abgesehen von den jedem Theil für sich zukommenden Befugnissen, laut Verfassung dennoch nur als *eine* Rhode oder politische Gemeinde gelten.

Wenn wir durch das oben Angeführte die Bildung

der politischen Gemeinden geschichtlich dargestellt haben, so bleibt noch zu erwähnen übrig, dass sich dann im Laufe der Zeit einzelne Ortschaften von der Kirchhöri Appenzell abgetrennt und zu eigenen Kirchgemeinden, wie dieselben weiter unten speziell aufgeführt sind, ausgebildet und unter gewissen Beschränkungen ihre Selbstständigkeit erlangt haben. Auch die mit einzelnen Verwaltungsrechten bestehenden Schulkreise oder Bezirke sind neuern Ursprungs; — wir werden deren Verhältnisse weiter unten näher auseinander setzen. — Die dem ganzen innern Land, sowie auch die der Gemeinde Oberegg nach der Landtheilung verbliebene Eintheilung nach Rhoden hat in ihrer Benennung ebenfalls etwas Geschichtliches. Wie uns die Geschichte es nachweist, wurden die Wehrkräfte des Landes Appenzell schon zur Zeit der Appenzellischen Freiheitskämpfe nach Gegenden oder auch nach Geschlechtsnamen in Rotten (Rhoden) mit je einem Feldhauptmann eingetheilt. Diese Eintheilung des Volkes nach gleicher Benennung ist dann auch nach der Landtheilung in Appenzell Inner-Rhoden verblieben und besteht noch bis auf den heutigen Tag. Mit Ausnahme von Hirschberg und Oberegg haben jedoch diese Rhoden keine weitere Bedeutung erlangt, als dass dieselben in Form einer politischen Wahlversammlung die Repräsentanten des gesammten Volkes in die kantonalen Behörden wählen und ein denselben zuständiges kleines Vermögen (in dieser Hinsicht nach Art einer Korporation) verwalten dürfen. Besondere Eigenheiten, welche sich bei diesem Rhodenwesen bereits seit ihrem Ursprunge erhalten oder auch durch besondere Zeitumstände in der Folge ergeben haben, werden wir in der Abtheilung «Politische Gemeinden» ebenfalls noch kurz anführen.

Gehen wir nun nach diesen Bemerkungen über die geschichtliche Entwicklung des Gemeindewesens zur Klassifikation der Gemeinden über, so kommen wir zunächst zu den

## Politischen Gemeinden

mit ihren verschiedenen Gestaltungen. Fasst man dann unter dieser Abtheilung die Einwohnergemeinden als die territorialen Einheiten, in welche das gesammte Staatsgebiet in polizeilicher und administrativer Hinsicht zerfällt — und dann die Bürgergemeinden als eine engere Genossenschaft, denen das Eigenthum der Gemeindearmenfonds zusteht, auf, so finden wir von diesem Standpunkt aus (mit Ausnahme von Oberegg), und wie aus der Darlegung der geschichtlichen Gestaltung des innerrhodischen Gemeinwesens hervorgeht, alle übrigen Theile des Kantons in eine einzige grosse Gemeinde vereinigt; denn für diesen ganzen Theil des Staatsgebietes geschieht die Ausübung der Polizeigewalt von einer Centralstelle aus und ebenso wird auch für denselben (immerhin wieder mit Ausnahme von Oberegg) das Armenvermögen in gemeinschaftlicher Weise verwaltet. Nach dem Gesagten lässt sich wohl nicht annehmen, dass eine gehörige Aussönderung von politischen Gemeinden vorkomme, sondern es ergibt sich hieraus, dass der Kanton Appenzell Inner-Rhoden lediglich in zwei politische Gemeinden zerfalle: in die Gemeinde, bestehend aus dem ganzen Kanton mit Ausnahme von Oberegg, und in die Gemeinde Oberegg. Letztere Gemeinde besitzt nämlich verfassungsgemäss eigene Armenverwaltung und eigenes Vogteiwesen, wie sie auch ihre eigene Polizei hat, wesshalb sie in jeder Beziehung als selbstständiges Gemeinwesen dasteht. Eigenthümliche Verhältnisse kommen indessen auch in Betreff der Gemeinde Oberegg vor, welche wir hier anzuführen nicht ermangeln wollen. Oberegg, welches laut Verfassung nur als *eine* Rhode, d. h. nur als eine politische Gemeinde beachtet wird, ist gleichwohl auch in zwei Theile (Halbrhoden), Hirschberg und Oberegg, abgetheilt, wovon jeder ein eigenes Armengut, eigene Vogteiverwaltung, ja selbst ein eigenes Civilgericht I. Instanz besitzt und sich somit auf völlige Selbstständigkeit gründet. Da aber trotzdem beide Halbrhoden nur als *eine* gezählt und in den Kantonalbehörden ebenfalls nur in diesem Charakter repräsentirt werden dürfen, könnte man in Ansehung der bestehenden Trennung in zwei Glieder annehmen, dass in Oberegg *eine* Einwohnergemeinde und *zwei* Bürgergemeinden bestehen. Eine weitere Eigenthümlichkeit besteht in dieser Gemeinde auch darin, dass beide Halbrhoden dann zur gleichen Pfarr- oder Kirchgemeinde Oberegg vereint sind, mit der Ausnahme zwar, dass ein kleiner Theil von Hirschberg in die St. Gallische Gemeinde Berneck und ein noch kleinerer Theil der Rhode Oberegg in die Pfarrgemeinde Marbach, Kantons St. Gallen, pfarrgenössig ist. Die Polizei wird dann von ein und der gleichen Amtsstelle aus über das ganze Gebiet beider Halbrhoden ausgeübt.

Fasst man von dem dargelegten Standpunkt aus den ganzen Kanton Appenzell Inner-Rhoden nach der angedeuteten Weise in zwei Gemeinden (Appenzell und Oberegg) zusammen, so bleibt indessen noch das Verhältniss der sog. Rhoden zu beleuchten. Die Entstehung und der rein persönliche Charakter der Rhoden, d. h. wie dieselben, in den ersten Zeiten des appenzellischen staatlichen Lebens gebildet, seither ohne Rücksicht auf Wohnung und Aufenthalt der Rhodsgenossen ausschliesslich aus den zu einer jeden getheilten Persönlichkeiten fortbestanden haben, geht aus der geschichtlichen Anführung der innerrhodischen Gemeindeentwicklung hervor, und es ist desshalb im Weitern nur noch interessant zu vernehmen, inwiefern denselben gemeinsame Befugnisse und Rechte zustehen, als was für staatliche Glieder dieselben im grossen Ganzen erscheinen und inwieweit denselben irgend welche lebensfähige Funktion zukommt.

Laut Verfassung theilt sich der Kanton geschlechterweise in 7 Rhoden ein:

1. Schwendi.
2. Rüthi.
3. Lehn-Dorf.
4. Schlatt-Haslen.
5. Gonten.
6. Rinkenbach-Stechlenegg, wovon zwar Rinkenbach als halbe Rhode und Stechlenegg ebenfalls als halbe Rhode abgetheilt ist.
7. Hirschberg-Oberegg mit gleicher Abtheilung in zwei Hälften.

Da, wie schon erwähnt, die bezeichneten Rhoden keine teritoriale Abgrenzung haben, sondern bloss nach Geschlechtsnamen ausgeschieden sind, so versteht sich dabei von selbst, dass die Geschlechter, wenn sie bei der ursprünglichen Eintheilung auch noch bei einander wohnten, in Folge der Ortsveränderungen nunmehr im Laufe einer langen Zeit bunt durcheinander im ganzen Lande zerstreut sind, so dass in jedem Weiler ein Gemisch verschiedener Rhodsbürger aufzufinden ist. Nur in Oberegg ist es diessfalls wieder geregelter, indem dort eine territoriale Abtheilung der beiden halben Rhoden vorkommt.

Die Genossen oder Bürger der im innern Theile des Kantons bestehenden Personalrhoden, wenn man sie so nennen darf, pflegen nun insoweit gemeinsame Beziehungen, als sie sich jährlich rhodenweise zusammenfinden, um nach eben den aufgezählten Rhoden die Repräsentation des Volkes in die kantonalen Behörden zu wählen. Es steht nämlich jeder Rhode die Wahl von 8 kleinen und 8 grossen Räthen zu, und es wird sowohl der Kleine Rath (erste richterliche Instanz und Verwaltungsbehörde der erstern 6 Rhoden), als auch der Grosse Rath des Kantons von den durch die Rhods-Versammlungen gewählten Räthen gebildet. Eine Ausnahme machen hierin wieder die beiden Halbrhoden Hirschberg und Oberegg, welche vermöge ihrer geographischen Lage ein eigenes Civilgericht I. Instanz besitzen und somit durch ihre Rhodsbeamten nur im Grossen Rathe repräsentirt werden. Eine weitere Zusammengehörigkeit der Rhodsgenossen besteht auch in der Verwaltung eines kleinen Rhodengutes durch die auf obige Art und Weise gewählten Beamten. Der ursprüngliche Zweck des sog. Rhodengutes soll darin bestanden haben, dass aus demselben die bei einem etwaigen Feldzuge verunglückten Krieger und auch die desshalb verwaisten Familien hätten unterstützt werden müssen, wonach dasselbe als ursprünglicher Invalidenfond bezeichnet werden dürfte. Ob aber bei einem allfälligen Feldzug das vorhandene Kapital wirklich die angedeutete Verwendung finden würde, ist indessen sehr zweifelhaft, und man geht desshalb keineswegs von der Wahrheit ab, wenn man behauptet, dass das Rhodengut ohne besondern Zweck gegenwärtig brach liege und bei einer spätern Ausscheidung des Landes in wirkliche politische Gemeinden im neuen Gemeindehaushalt zu seiner Konsolidirung eine wohlthätige Verwerthung finden dürfte. Nach der bezeichneten Eintheilung der Rhoden nach Geschlechtern, d. h. nach Geschlechtsnamen, möchte man dieselben namentlich beim Fehlen der einer selbstständigen Gemeinde zukommenden Funktionen und Attribute vielmehr für engere Bürgerschaften oder Korporationen, als für Einwohner- oder Ortsbürgergemeinden halten; einen gewissen Charakter von solchen besitzen sie nämlich nur insoweit, als die betreffenden Geschlechter doch einmal (mit Ausnahme von Oberegg) das ganze Staatsgebiet bewohnen und die Rhoden selbst, wenn man sie vermöge dem denselben zuständigen Wahlgeschäfte als eigene Wahlkörper betrachten will, in dieser Beziehung eine gewisse politische Bedeutung haben. — Das von den Rhoden im Allgemeinen und Besondern Angeführte und Gesagte lässt sich aber wohl nur dahin resumiren: Obschon sich bei denselben einzelne Züge und Spuren von selbstständigen Gemeinden zeigen, so machen dieselben dennoch in allen jenen Haupteigenschaften, die einem eigenen politischen Gemeinwesen zukommen, gemeinsame Sache und können somit (mit Ausnahme von Oberegg) nur als ein zusammenhängendes Bild, nur als eine grosse politische Gemeinde betrachtet werden, und es muss desshalb auch in den meisten Fällen der Stoff und das Material zur Statistik von der gleichen Ansicht und vom gleichen Standpunkt aus behandelt und bearbeitet werden.

Als engere Bürgerschaft kann in Appenzell Inner-Rhoden indessen der sog. Feuerschaukreis Appenzell angesehen werden. Während in den andern Kirchgemeinden und Ortschaften die Feuerpolizei als Gemeindesache behandelt und von dem betreffenden Ortsvorstand (Kirchenverwaltungsrath) besorgt wird, so geschieht es hier, in Appenzell, vielmehr nach Art der Verwaltung einer engern und für sich selbstständigen Genossenschaft. Der Feuerschaukreis Appenzell umfasst nämlich weder die Pfarrgemeinde Appenzell, noch die Rhode Lehn-Dorf (Appenzell), sondern nur einen bestimmt begrenzten Theil derselben, und zwar den Hauptort mit seiner nächsten Umgebung, welche Genossenschaft nun ihren eigenen Vorstand wählt und ihr eigenes Feuerschaugut zur Handhabung der Feuerpolizei besitzt. Dieser Feuerschaukreis erlässt auch seine besondern, auf die Feuersicherheit Bezug habenden Verordnungen, welche dann aber bei jeder Abänderung der Genehmigung der kantonalen Behörde, des Wochenrathes mit Zuzug, bedürfen, und es hebt derselbe endlich die zur Beschaffung der nöthigen Löschgeräthschaften u. s. w. erforderlichen Steuern aus, welche von der Versammlung der sämmtlichen Bewohner des Feuerschaukreises beschlossen werden.

Zahlreicher kommen dann die eigentlichen Korporationen vor, welche in Betreff der Verwaltung ihrer Korporationsgüter insoweit völlige Selbstständigkeit geniessen, als dieselben über Benutzung der Liegenschaften, des Grundeigenthums und etwaiger Fonds ohne weitern Ein-

fluss des Staates verfügen, zumal dieselben in ihrer Eigenschaft von juristischen Personen den vollen Rechtsschutz bezüglich ihres Eigenthums geniessen; nur insoweit ist bei den Korporationsgütern der Begriff des freien Eigenthums beschränkt, als der Staat den Korporationen ein so weitgehendes Dispositionsrecht nicht zugestehen würde, dass die vorhandenen Güter veräussert oder zu Ungunsten der Nachkommen irgendwie geschmälert werden dürften. Das Streben des Staates, die Korporationsgüter spätern Generationen möglichst ungeschmälert zu erhalten, und die Sorge, dasselbe vielmehr zu heben und zu äufnen, geht am Klarsten daraus hervor, dass diese Güter in keiner Weise zu öffentlichen Zwecken herangezogen werden und sogar Steuerexemtion geniessen.

Solcher Korporationen gibt es in unserm Kanton nicht weniger als 17 und zwar:

### 1. Mit Pflanzland, fetten Wiesen etc.

*a.* Die Forren, 236 Theile nebst unvertheiltem Weidboden;
*b.* die Mendle, 659 Theile nebst Wald-, Riet- und Torfgrund;
*c.* das Riet, 284 Theile nebst Waldung, Riet- und Streueboden;
*d.* das Gemeinwesen in Mettlen und Rinkenbach.

### 2. Mit Weiden und Wiesland.

*a.* Rossweid in Brüllisau;
*b.* Gemeinhölzli in Brüllisau.

### 3. Mit Waldungen.

*a.* Gemeinhölzli in Unterrain;
*b.* Gemeinholz in Steinegg;
*c.* » sonnenhalb in Eggerstanden;
*d.* » Kronberger- und Höhewald in Gonten;
*e.* » Forst, Soll, Sämtis und Siegel in Brüllisau;
*f.* Gemeindewaldung für Schwendi;
*g.* » » Schwendi und Dorf;
*h.* » » Enggenhütten;
*i.* » Aarenholz, Grütterswald und Gschwendli in Haslen;
*k.* » in Schlatt, und
*l.* Bergerrainwaldung in Meistersrüthi.

Enggenhütten, Haslen und Meistersrüthi besitzen nebst dem angeführten Korporationsgut, in Waldungen bestehend, noch ein bedeutendes Vermögen in Kapitalien, so dass, nebenbei gesagt, sämmtliche Korporationen nach einer s. Z. aufgenommenen approximativen Schatzung ein Totalvermögen von 2,224,000 Fr. besitzen, dessen Verwaltung und Benutzung unter der oben angeführten Beschränkung des Dispositionsrechtes den betreffenden Genossenschaften ohne weitere Beeinflussung des Staates zukommt. Was den Rechtscharakter der den Antheilhabern zustehenden Theilnahme an der Nutzung der Korporationsgüter anbelangt, so ist diese Theilnahme theils persönliches, theils Realrecht und bei Einzelnen gemischtes, persönliches und Realrecht zugleich. Wenn man in Appenzell Inner-Rhoden die Rhoden nach obiger Definition als eine gewisse Art von Korporationen auffassen will, so geht aus der obigen Darstellung ihrer Verhältnisse zugleich hervor, dass die Theilnahme am Rhodengut ein rein persönliches Recht bildet. Bei andern Korporationen, wie bei der Mendle, und den meisten Gemeinwaldungen ist das Recht darauf gemischter Natur, zumal die diessfalls bestehenden Vorschriften nur gewisse Individuen mit bestimmtem Grundbesitz als Antheilhaber der Korporation anerkennen, und endlich gibt es solche, deren Benutzung nur bestimmt bezeichneten Liegenschaften und Häusern in einem gewissen Kreise rechtlich zugestanden wird.

Endlich bleibt zu erwähnen, dass es als weitere Unterabtheilungen, welche den Charakter von Genossengemeinden an sich tragen, nur noch einzelne Alpgenossenschaften gibt («Siegel», «Potersalp», «Soll», «Appenzeller-Säntis» und «Rheinthaler-Säntis»), welche ihre eigenen Lokalverordnungen oder Vorschriften haben.

## Kirchgemeinden.

Kirchengemeinden, welche mit den zur Selbstständigkeit erforderlichen Attributen versehen sind, gibt es in Appenzell Inner-Rhoden nur fünf:

1. Appenzell, als solche ungefähr seit 1061 bestehend, mit den Filialen Schwendi, Eggerstanden und Schlatt;
2. Brüllisau, gegründet 1828;
3. Gonten, » 1647;
4. Haslen, » 1668;
5. Oberegg, » 1653;

Diese 5 Kirchengemeinden geniessen, wie bereits angedeutet wurde, in den Hauptpunkten ihrer Verwaltung völlige Selbstherrlichkeit, so zwar, dass gewisse Beschränkungen auch da vorkommen und so auch noch einzelne Eigenthümlichkeiten in sich auffinden lassen. Als eine Beschränkung dieser selbstherrlichen Verwaltung ist zunächst der Umstand zu betrachten, dass von den erstern 4 Pfarrgemeinden oder Kirchengenossenschaften (Kirchhören) von Zeit zu Zeit der kantonalen Behörde ein Rechnungsausweis unterbreitet werden muss. Von Oberegg wird diese Rechnungs- und Ausweisstellung dagegen nicht verlangt, und es erscheint desshalb Oberegg auch in diesem Punkte selbstständiger als die übrigen Kirchengemeinden des Kantons. Was die eigene Wahlberech-

tigung für die Bestellung der Kirchenvorstände und Pflegschaften anbetrifft, geht dieselbe den betreffenden Gemeinden keineswegs ab, soweit sich diese nämlich nur auf die Wahl der Verwaltungsbehörden erstreckt; dagegen aber wird das Kollaturrecht für alle 5 Gemeinden vom Grossen Rathe ausgeübt, und es steht den betreffenden Kirchhörigenossen selbst nicht einmal die Befugniss zu, gegen die Wahl eines Geistlichen oder gegen die Entfernung eines solchen beim Grossen Rathe wirksame Einsprache zu machen. In neuerer Zeit begann man jedoch, den Gemeinden gegenüber einige Rücksichten zu tragen und überliess ihnen das Ausfindigmachen einer angenehmen Persönlichkeit, aus welchem Umstande sich bereits ein Vorschlagsrecht für die Gemeinden gebildet hat, welches zwar in Ermanglung von gesetzlichen Bestimmungen gegenüber dem unbedingten Kollaturrecht des Grossen Rathes in Kollisionsfällen keine besondere Garantie für die Gemeinden darböte. — Im Weitern darf dann die Eigenthümlichkeit nicht übersehen werden, dass bei der Wahl des Kirchenpflegers in Appenzell sämmtliche Kantonseinwohner und bei derjenigen des Messmers für die Pfarrkirche in Appenzell mit Ausnahme der Einwohner von Oberegg auch sämmtliche Genossen der übrigen Pfarrgemeinden einwirken dürfen. Diese Theilnahme an der Wahl des Kirchenpflegers kommt indessen daher, dass derselbe als ein Landesbeamter beachtet wird und demnach in der Eigenschaft als öffentlicher Staatsmann und Regierungsbeamter vom sämmtlichen Volke des Kantons gewählt wird; die Betheiligung an der Wahl des Messmers durch die übrigen Pfarrgenössigen mit Ausnahme derjenigen von Oberegg ist dagegen eine althergebrachte Uebung, welche auf dem geschichtlichen Umstande beruht, dass die Kirche in Appenzell jetzt noch aus dem Grunde als Mutterkirche betrachtet wird, weil diese früher als einzige Kirchhöri oder Pfarrgemeinde alle Angehörigen des Landes mit derjenigen aus der von dem übrigen Land weit entfernt liegenden Gemeinde Oberegg umfasste, bis sich die übrigen drei Kirchgemeinden (Gonten, Haslen und Brüllisau) von ihr allmälig abgesondert und zur eigenen Selbstständigkeit erhoben haben.

## Schulgemeinden.

In Betreff der Schulgemeinden muss vorerst bemerkt werden, dass das Schulwesen, von einer Seite betrachtet, als ausschliessliche Staatssache behandelt, anderseits aber doch wieder in mancher Beziehung, gleich als ob dasselbe unter eigenen Gemeinden stände, von den gewöhnlichen Organen einer solchen verwaltet wird. Der letztere Charakterzug tritt namentlich in der von den übrigen Gemeinden des Landes abgeschlossenen und entfernt liegenden Gemeinde Oberegg hervor. Wir werden indessen weiter unten noch genauer sehen, in wieweit das Schulwesen als Staats- oder aber als Gemeindssache behandelt werde, und gehen vorab noch zur nähern Bestimmung der Eintheilung von Schulgemeinden.

Im Kanton Appenzell Innerrhoden bestehen 15 Schulkreise oder Bezirke, und zwar:

a) in der Pfarr-(Kirchen-)gemeinde Appenzell:
  I. Schulkreis Appenzell mit I. Knabenschule,
  « II. Knabenschule und Oberschule; ferner
  « I. Mädchenschule u.
  « II. Mädchenschule.
  II. Schulkreis Schwendi,
  III. « Eggerstanden,
  IV. « Steinegg,
  V. « Schlatt,
  VI. « Meistersrüthi,
  VII. « Enggenhütten,
  VIII. « Kau;
b) in der Pfarrgemeinde Brüllisau:
  IX. Schulkreis Brüllisau;
c) in der Pfarrgemeinde Gonten:
  X. Schulkreis Gonten mit Ober u. Unterschule;
d) in der Pfarrgemeinde Haslen:
  XI. Schulkreis Haslen;
e) in der Pfarrgemeinde Oberegg:
  XII. Schulkreis Dorfschule Oberegg;
  XIII. Schulkreis St. Anton;
  XIV. Schulkreis Sulzbach und
  XV. Schulkreis Kapf-Sturzenhard.

Die bezüglich der geographischen Lage obwaltenden Umstände und besondern Verhältnisse in Oberregg machen auch eine gesönderte Darstellung des Schulwesens in dieser Gemeinde gegenüber demjenigen in den 11 übrigen Schulbezirken des Kantons nothwendig.

In den 4 Schulbezirken in Oberegg besteht nämlich eigene und völlig getrennte und selbstständige Verwaltung des Schulwesens, welches demnach in dieser Gemeinde alle nöthigen Merkmale einer bereits ausschliesslichen Gemeindesache an sich trägt; es wählt dort in jedem Schulkreis die Gemeinde, resp. Versammlung der Schulgenossen, einen eigenen Schulrath, das Lehrerpersonal und die zur Verwaltung des Schulgutes erforderlichen Administratoren. Jeder Kreis besitzt seine eigenen Schulfonds, — honorirt aus denselben das Lehrerpersonal und bestreitet im Fernern die Verausgabungen für allfällige Bauten und Reparaturen. Es steht daher in Oberegg dem Staate nur noch dasjenige zu, was auch überall nothwendigerweise von der Kantonalschulbehörde ausgehen muss, nämlich: die Oberaufsicht, Bestimmung der Lehrmethode, Ueberwachung der Schulräthe etc.

Etwas anders gestaltet finden wir dagegen die Verhältnisse des Schulwesens, resp. die Verwaltung desselben in den 11 innern Schulkreisen; denn, wie bereits erwähnt, finden wir da noch zum Theil ein Gemisch von Staatssache und Gemeindezweck. Mit Ausnahme der

Schulen im Hauptort, deren Lehrer selbst vom Grossen Rathe gewählt werden, und wo die Oberschulbehörde, nämlich die verfassungsmässige Landesschulkommission, die Stelle des örtlichen Schulrathes vertritt, — werden in den übrigen Schulkreisen die Lehrer von den betreffenden Schulgenossen unter den von der Oberschulbehörde ertheilten Weisungen und Vorschriften selbst auserkoren, wie im Weitern auch ein eigener örtlicher Schulrath von denselben ernennt wird, welcher jedoch weit mehr an den Einfluss der Landesschulkommission gebunden ist, als die Schulräthe in Oberegg; die kantonale Schulbehörde behält nämlich die Schulen der bezeichneten 11 Schulkreise unter direkter Aufsicht und benutzt die Schulräthe so zu sagen nur als ihre Organe zur konsequentern Durchführung des obigatorischen Schulbesuches und zum Instandhalten der Schullokale. Wenn daher die zwar selbstherrliche Erneunung der Lehrer und die Wahl eines Schulrathes in den Schulkreisen ausser dem Hauptort die nothwendigsten Eigenschaften selbstständiger Schulgemeinden involviren, so gibt schon die Art und Weise des von der Landesschulkommission ausgehenden Einflusses dem Schulwesen einen merklichen Anstrich eines allgemeinen Staatszweckes, welcher durch den weitern Umstand noch bedeutend schärfer hervortritt, dass für sämmtliche 11 innern Schulkreise eine gemeinschaftliche Schulkasse besteht, woraus die Lehrerbesoldungen fliessen und allfällige Ausgaben für ausserordentliche Bauten u. s. w. bestritten werden, in der Weise zwar, dass bei solchen Bauten manchmal auch die Schulkreise selbst kleinere Beiträge zu leisten haben und sogar die allgemeine Staatskasse in Mitleidenschaft gezogen wird. Die gemeinsame Schulkasse wird daher auch von einer Centralstelle verwaltet.

Fasst man schliesslich den Umstand in's Auge, dass über das Gemeindewesen im Ganzen und über die Gemeindeorganisation im Speziellen in Appenzell I.-Rh. keine Gesetze bestehen, und blickt man auf die dargelegte Beschreibung zurück, so erkennt man sogleich, dass sich der jetzige Zustand der innerrhodischen Verhältnisse, soweit sie die beschriebene Materie beschlagen und seit langer Zeit einen völlig stabilen Charakter an sich tragen, seit der Landestheilung kaum merklich verändert hat, und dass das Gemeindewesen, mit theilweiser Ausnahme der Kirchengemeinden und Schulkreise oder Bezirke, noch auf einer sehr niedern Stufe der Entwickelung steht. Man sieht, dass in Ermangelung einer kräftigen gesetzgeberischen Thätigkeit in Bezug auf die Gemeindeorganisation die meisten Hauptfaktoren des Gemeindewesens immerfort am Hauptort (in der alten Kirchhöri Appenzell) zentralisirt worden sind, was sich namentlich in Betreff der politischen Gemeinden sagen lässt. Diese haben noch erst ihre Elemente auszusöndern und noch manche Phasen bis zur vollen Selbstständigkeit durchzumachen; die vorhandenen Spuren solcher Gemeinden haben vorerst noch eine kräftige, der Centralisation aller Gemeindsinteressen in den Hauptort entgegengesetzte, man möchte sagen separatistische Strömung zu erfahren, bis sich aus ihnen jene Gemeindekörper gebildet haben, wie man solche unter dem Begriff von selbstständigen Gemeinden zu verstehen hat.

Es lässt sich aus dem dargelegten Verhältnisse des innerrhodischen Gemeindewesens erkennen, dass bei der mangelhaften Entwickelung der Gemeinden eine vollendete Organisation der Gemeindebehörden ebenfalls nicht denkbar ist, und dass bei der bestehenden Centralisation viele Funktionen, welche bei einem geregelten Zustande in die Geschäftssphäre der Gemeindebehörden gehören, von den staatlichen Regierungskollegien besorgt werden. Während in Oberegg sowohl die beiden Halbrhoden, als auch die Kirchgemeinde und die vier Schulkreise ihre speziellen Gemeindebehörden und Beamten frei aus der Mitte der Kirchhöri-, Rhods- oder Schulkreisversammlung, d. h. aus der betreffenden Wahlversammlung selbst wählen, so findet in dem innern Lande, in den sechs innern Rhoden des Kantons keine solche Wahl des Gemeindevorstandes statt, indem, wie bereits schon angeführt wurde, die meisten Gemeindefunktionen von der kantonalen Centralbehörde aus besorgt werden. Diese Letztere wird aber aus den von der Landsgemeinde gewählten Landesbeamten und einem Theil der von den Rhoden auserkorenen Rhodsbeamten gebildet. Ebenso werden auch die Kirchenvorstände in den 4 innern Pfarreien nicht überall frei aus der Mitte der Kirchhörigenossen gewählt, zumal einzelne Vorstände der Kirchengemeinden ohne besondere Wahl nur aus den in der Pfarrei sesshaften Rhodsbeamten gebildet werden, in der Weise zwar, dass die *verwaltenden* Gemeindebeamten (Kirchen- und Pfrundenpfleger etc.) immerhin noch einer besondern Wahl unterliegen, obschon sie als Rhodsbeamte mit allen in der Pfarrei sesshaften Rhodsbeamten zum Kirchenvorstand gerechnet werden. In der Pfarrei Appenzell vertreten sogar die in derselben wohnhaften Landesbeamten die Stelle des Kirchenrathes, und es muss daher noch darauf hingewiesen werden, dass die in der Abtheilung «Kirchengemeinden» oben den Pfarreien zugeschriebene Wahlberechtigung in einigen Pfarreien hauptsächlich nur in Hinsicht der freien Bestellung der Pflegschaften zu verstehen ist. Wie es sich diesfalls mit der Wahl der Schulvorstände verhält, ist oben schon gesagt worden.

Was die Wahlfähigkeit anbetrifft, ist laut Verfassung jeder Kantonsbürger, welcher das 18. Altersjahr zurückgelegt hat und nicht durch ein strafgerichtliches Urtheil im Aktivbürgerrecht eingestellt ist, stimmfähig. Das gleiche Recht der Stimmfähigkeit steht selbstverständlich auch den im Kanton niedergelassenen Schweizerbürgern zu. Jeder stimmfähige Bürger und Niedergelassene wird mit dem gleichen Moment der eintretenden Stimmfähigkeit auch wahlfähig und ist dann auch verpflichtet, eine auf ihn gefallene Wahl zu einer Gemeindebeamtung un-

bedingt anzunehmen. Es besteht somit in Appenzell Innerrhoden noch unbedingter Amtszwang.

Besondere Vorschriften oder Bedingungen für die Niederlassung im Kanton Appenzell Innerrhoden bestehen nicht, indem man sich diessfalls, und was namentlich die Niederlassung der Schweizerbürger anbelangt, nur an den Bestimmungen der Bundesverfassung und der eidgenössischen Gesetzgebung hält. Nur in Hinsicht der Einholung der Niederlassungsbewilligung besteht die Uebung, dass sich der Betreffende vor Wochenrath und Zuzug zu stellen hat, indem diese Behörde bei Ertheilung der ersten Niederlassungsbewilligung die beigebrachten Niederlassungsschriften zu prüfen hat. Die Verlängerung oder Erneuerung der Niederlassungsbewilligung geschieht dann jedoch ohne persönliche Präsentation, sondern lediglich auf den Bericht der Polizeidirektion hin, welche über die seitherige Aufführung des Niedergelassenen zu wachen und hierüber an jene Behörde Bericht zu erstatten hat. Der gleichen Behörde steht dann auch für diejenigen Niederlassungen, die von den Gemeindsbehörden in Oberegg ertheilt werden, die Ratifikation zu.

Die Ertheilung der Niederlassung an Landesfremde geschieht nach gleicher Art und Weise, wie bei Schweizerbürgern; nur wird bei solchen die Zeit der Niederlassung beschränkt und die Taxe in manchen Fällen etwas höher gestellt. Die Bestimmung der Niederlassungsdauer und die Taxation, d. h. die Bezeichnung der Niederlassungsgebühr, steht der gleichen Behörde anheim, welche dabei sowohl die persönlichen Eigenschaften des Bewerbers, als auch seine Berufsart in's Auge fasst und berücksichtigt.

Hat Einer die Niederlassung erworben, so geniesst er auch sofort alle einem Niedergelassenen zuständigen Befugnisse und selbst noch Manches darüber hinaus, was ein solcher in seiner Eigenschaft an andern Orten kaum antrifft. Besitzt er z. B. keine Immobilien, d. h. hat ein Niedergelassener keine Besitzthümer an Liegenschaften, Häusern, Grund und Boden, so ist derselbe sodann jeglicher Steuerlast völlig enthoben und wenn er selbst auch grosse Kapitalien an beweglichem Vermögen, wie Handelsartikel, Vieh, Mobilien etc. besässe. Der niedergelassene Schweizerbürger tritt dann gleich nach erhaltener Niederlassung in den Vollgenuss seiner politischen Rechte ein und kann diese Rechte, während sie an andern Orten an eine gewisse Dauer der Niederlassung gebunden sind, in Appenzell I.-Rh. gleich jedem Kantonsbürger sofort ausüben.

In Bezug auf die Bedingungen für die Aufnahme in das Gemeindebürgerrecht ist diessfalls erwähnenswerth, dass, da keine besondern Vorschriften hiefür vorhanden sind, die bis dato eingeschlagene Uebung gerade den verkehrten Fall vorführt, gegenüber der bezüglichen Verfahrungsweise, wie sie in andern Kantonen vorkommt: während man dort zuerst ein Gemeindebürgerrecht besitzen muss, bevor man das Kantonsbürgerrecht erhalten kann, geht nämlich bei uns die Ertheilung des sogen. Landrechtes dem Gemeindebürgerrecht voraus. Die Verfassung statuirt, dass die Landsgemeinde das Landrecht ertheile, und da daher die Erhaltung des Landrechtes von der Landsgemeinde allzu sehr von der Zufälligkeit abhängt, so wäre eine vorgängige Bewerbung um ein Gemeindebürgerrecht nur eitle Bemühung. Dieser Umstand hat daher die Verfahrungsweise hervorgerufen, dass sich Solche, die im Kanton Appenzell I.-Rh. ein Bürgerrecht zu erlangen suchen, zuerst durch eine persönliche Anmeldung bei der Landsgemeinde um das Landrecht zu bewerben haben, wobei in der Regel vom Petenten gleichzeitig die Bezahlung einer ihm angemessen scheinenden Landrechtstaxe für den Fall der Aufnahme versprochen wird. Die Grösse dieser Taxe bestimmt der Petent bei der Landsgemeinde selbst, immerhin in's Auge fassend, welche Versprechung die Landsgemeinde zu Gunsten seiner Aufnahme etwa bestimmen könnte. Im Falle der Aufnahme fällt die Taxe sodann in die Staatskasse und es bedarf dann zur Erhaltung des Gemeindebürgerrechts keiner weitern Bemühung von Seite des neuen Kantonsbürgers mehr, indem derselbe alsdann von der Regierung ohne Weiteres einer Rhode zugetheilt wird, welche Zutheilung der Reihenfolge nach vorgenommen werden muss.

Fasst man nach den obigen Grundsätzen die 6 innern Rhoden als eine einzige politische Gemeinde auf, so werden in dieser grossen Gemeinde nicht bloss die Gemeindebehörden von den kantonalen Regierungskollegien ersetzt, sondern es vertritt auch die Landsgemeinde die Stelle der Gemeindeversammlung. Es ist allerdings sonderbar, dass die Landsgemeinde als Wahlversammlung sämmtlicher Kantons- und im Kanton niedergelassenen Schweizerbürger (an welcher somit auch die Oberegger Theil nehmen) gleichzeitig den Charakter einer Gemeindeversammlung an sich trägt; allein nach den bestehenden Verhältnissen ist es einmal doch so, zumal in Folge der allseitigen Centralisation in den Wirkungskreis der Regierung alle oder doch die meisten Verrichtungen einer Gemeindevorsteherschaft hier von der Regierung selbst ausgehen. Wenn daher die Landsgemeinde die Kantonsregierung wählt, so ernennt sie mit derselben auch den Vorstand der politischen Gemeinde Appenzell. Eine besondere Gemeindeversammlung, bestehend aus den Einwohnern der 6 innern Rhoden mit Ausschluss der Oberegger, kommt somit auch nicht vor, und man kann desshalb in Bezug auf die Kompetenzen der Gemeindeversammlung und Vorsteherschaft in Appenzell einfach sagen: Landsgemeinde und Gemeindeversammlung ist ebendasselbe, Regierung und Vorsteherschaft die gleiche Behörde, Gemeindezweck und Staatssache völlig gleichbedeutend. Wenn es oben nicht zu wiederholten Malen angedeutet wäre, so bliebe hier noch zu bemerken und als eigenthümliches Verhältniss aufzuführen, dass dann allerdings die Rhoden (Vereinigung

der nach Geschlechtsnamen eingetheilten Landleute oder Kantonsbürger) alljährlich ihre regelmässigen Versammlungen halten, dabei ihre Rhodsbeamten als Mitglieder in die kantonalen Behörden wählen und das Resultat über die Verwaltung des Rhodenvermögens entgegennehmen.

In den beiden Halbrhoden Hirschberg und Oberegg steht es mit der Kompetenz der Gemeindeversammlung allerdings anders und so haben dort die beiden Vorsteherschaften ihren bestimmten Geschäftskreis; die beiden Rhodsversammlungen wählen frei aus ihrer Mitte die Vorsteherschaften und die übrigen Rhodsbeamten: sie lassen sich den Bericht und die Rechnungen über die gesammte Verwaltung vorlegen, beschliessen über Vornahme von Bauten, Reparaturen, dekretiren Gemeindesteuern und üben überhaupt alle einer für sich existirenden politischen Gemeinde zukommenden Befugnisse aus. Die beiden Vorsteherschaften sind, wie die Rhoden, resp. Gemeinden, in Folge der eigenthümlichen geographischen Lage von Oberegg ebenfalls mit weitgehenden Kompetenzen ausgerüstet; sie sind ohne weitern Einfluss von Seite der Kantonsregierung die Exekutivbehörde zur Ausführung der Gemeindebeschlüsse, bilden für beide Halbrhoden das Civilgericht erster Instanz, üben die Polizei aus, büssen somit kleinere Polizeivergehen und besorgen überhaupt das ganze Verwaltungsfach.

Die Kompetenzen der Kirchen- und Schulgemeinden finden sich oben bereits schon dargestellt.

Es kann nunmehr aus dem vorher Gesagten im Allgemeinen schon entnommen werden, wie die Besorgung und Pflege des Armen-, Steuer-, Polizei-, Feuerlöschwesens u. s. w. geschieht und ausgeübt wird, und es bleibt in Bezug auf jeden einzelnen Punkt nur noch übrig, der allgemeinen Darlegung des besprochenen und in Behandlung genommenen Themas noch einzelne Bemerkungen anzureihen.

Die sonderbare Einrichtung in Betreff der Gemeinde-*eintheilung*, wonach nur eine Gemeinde Appenzell und eine Gemeinde Oberegg besteht, führt als nothwendige Konsequenz mit sich, dass die meisten Funktionen der Gemeindsbehörden (wie nämlich solche in die Geschäftssphäre von Gemeindsbehörden fallen) nur an zwei Orten ausgeübt werden, d. h. in Oberegg für die dortige Gemeinde und in Appenzell für den ganzen übrigen Theil des Kantons, wobei namentlich am letztern Orte manchmal ein Gemisch von Staats- und Gemeindesache vorkommen muss, wie es übrigens auch wohl nicht anders sein kann an einem Orte nämlich, wo die Kantonsregierung völlig alle Gemeindefraktionen selbst repräsentirt und alle Funktionen von solchen von der gleichen Behörde ausgehen.

Das Armenwesen (besondere Stiftungen für Armenzwecke behandeln wir mit dem Vogteiwesen noch in besonderer Abtheilung am Schlusse) wird eben wieder nur in Oberegg als Gemeindssache von jeder Rhode selbst verwaltet; in dem übrigen Haupttheil des Kantons ist es wieder gemeinsame Sache, indem es von der Kantonsregierung, welcher eine gemeinsame Armenkasse zur Verfügung zur Seite steht, in centraler Weise für alle Gebietstheile verwaltet wird. Es befindet sich da allerdings eine gewisse Eintheilung des Landes in Armenbezirke, welch' letztere aber immerhin wieder von der Centralkasse unterhalten werden und nur dazu dienen, dass die Armenunterstützung der Centraladministration erleichtert wird. Desshalb stehen die Armenbezirke unter unmittelbarer Aufsicht und Direktion der Kantonalbehörde.

Gemeindesteuergesetze bestehen keine. In dem Haupttheil Appenzell werden die nöthigen Armensteuern dadurch zusammengebracht, dass von der gewöhnlichen Staatssteuer, welche nach dem Kataster von allem unbeweglichen Vermögen bezogen werden muss, ein Theil vom Grossen Rathe ausgeschieden wird, welcher dann ausschliesslich für Armenzwecke zu verwenden ist. In Oberegg besteht nach dortigen Lokalverordnungen dann allerdings ein anderes Steuersystem, indem jene Gemeinde nach Maassgabe des Vermögens ihre Bürger besteuert, was sowohl von der Kirchgemeinde, als auch von den Schulkreisen und beiden Halbrhoden je für ihre besondern Anstalten und Zwecke zu geschehen pflegt.

Aehnlich verhält es sich mit dem Bauwesen. Auch dieses ist nur in Oberegg eigentliche Gemeindesache und wird von den beiden Halbrhoden für sich gesöndert verwaltet und besorgt. In dem übrigen Kantonstheil, resp. in der Gemeinde Appenzell, behandelt man dasselbe als quasi Staatsache, verwaltet es auf Kosten der Staatskasse und lässt dafür den Halbrhoden Hirschberg und Oberegg (weil auch sie durch Bezahlung der Staatssteuer an diese Kosten beitragen) für das von ihnen selbst und auf eigene Kosten verwaltete Baufach angemessene Unterstützung aus der allgemeinen Landeskasse zukommen. In beiden Gemeinden werden die Arbeiten, beschlagen sie Strassenbauten oder andere, gewöhnlich in Akkord gegeben, zumal die früher vorgekommenen Frohndienste ausser Uebung gekommen sind. In Fällen von grössern Bauten in Kirchgemeinden oder Schulkreisen, sowie bei Erstellung von Lokalstrassen bestreiten die betreffenden Genossen, Angehörigen und Interessenten einen Theil der Kosten und bringen die hiezu nöthigen Hülfsgelder auf dem Wege der Selbstbesteuerung zusammen.

Bezüglich des Polizeiwesens ist zu bemerken, dass dasselbe in Appenzell von der Polizeidirektion aus dirigirt, von dieser Amtsstelle im Allgemeinen und Besondern an der Hand des niedern Polizeidienstes versehen und somit dieses Fach ohne weitere Hülfeleistung von etwaigen Polizeistellen in den Pfarreien oder andern Oertlichkeiten des Landes einzig und allein und unmittelbar von der Centralpolizeigewalt versehen und besorgt wird. Oberegg hat seinen eigenen Polizeidienst, welcher indessen, wie derjenige im übrigen Kantonstheil, aus der allge-

meinen Staatskasse entschädigt wird. In Betreff des Feuerlöschwesens haben wir den zur Verwaltung desselben am Hauptorte organisirten Feuerschaukreis bereits schon beschrieben und haben diessfalls nur noch die Bemerkung nachzutragen, dass in Oberegg beide Halbrhoden bezüglich der Löschanstalten und Geräthschaften gemeinsame Sache pflegen und somit in dieser Beziehung als ein Gesammtkörper zusammenwirken. In den übrigen Ortschaften des Landes fällt das Löschwesen in die Verrichtungen der Kirchgemeinden, was sich daraus erklären lässt, dass in jeder grössern Ortschaft eine gewisse Löschordnung zu bestehen hat, während auf der andern Seite keine wirklichen politischen Gemeinden organisirt sind und somit die Kirchgemeinden in Sachen des Löschwesens deren Stelle zu vertreten haben.

Schliesslich lässt sich bereits von selbst entnehmen, dass in Ermangelung einer geregelten Gemeindeorganisation keine Hülfeleistung der Gemeinden für die staatlichen Funktionen in Beziehung auf das Gerichtswesen (Vollziehung) und Staatssteuerwesen denkbar ist, indem diese Funktionen für den Housttheil des Kantons unmittelbar von der Kantonsregierung selbst ausgeführt werden, in Oberegg dagegen die Ausführung durch die dortigen Vorsteherschaften zu geschehen hat.

Anreihend an die vorstehende Beschreibung des Gemeindewesens im Allgemeinen und Besondern folgt hier noch in eigener Abtheilung eine Beschreibung der bestehenden Stiftungen für Armenzwecke und eine ausführlichere Zergliederung des Vogteiwesens.

## A. Stiftungen.

Mit Ausschluss der beiden halben Rhoden Hirschberg und Oberegg bestehen für Appenzell Innerrhoden *drei* wohlthätige Stiftungen, nämlich das Armenhaus zu Appenzell, zur Aufnahme grösstentheils arbeitsunfähiger oder kranker Leute beiderlei Geschlechts; die Versorgungsanstalt im sogen. Spital, für Leute bestimmt, die zum Theil noch arbeitsfähig, aber doch nicht im Stande sind, sich selbst den nothwendigen Lebensunterhalt zu verschaffen, und das Waisenhaus, zur Aufnahme verwaister Kinder vom zartesten Alter bis zum 15. Altersjahre.

1) Das gegenwärtige Armenhaus bestand schon zur Zeit der Landtheilung im Jahr 1597 als Siechenhaus, wie solche im Mittelalter bei den meisten Städten und grösseren Ortschaften vorkamen, und zur Aufnahme armer, mit eckelhaften Krankheiten behafteter Leute dienten. Dass auch das hiesige Siechenhaus der gleichen Bestimmung gewidmet war, geht daraus hervor, dass wiederholte Rathserkenntnisse verordneten: den Siechen — oder armen Leuten im Siechenhaus — weder das Betreten der Kirche zur Zeit des Gottesdienstes, noch den Aufenthalt auf Markt und Gasse zu gestatten.

Mit dem Verschwinden jener Krankheitsformen oder vielleicht auch mit der bessern Erkenntniss derselben und der erlangten Einsicht, sie zu heilen und für die Umgebung ungefährlich zu machen, änderte sich auch der ursprüngliche Zweck des Hauses und gestaltete sich zu einer gewöhnlichen Armenanstalt, die nun in gegenwärtiger Zeit durchschnittlich 70 meistens älteren und, bis auf eine kleine Zahl, gänzlich arbeitsunfähigen Personen Unterkommen gewährt, wo sie gesunde und genügende Nahrung, reinliche Kleider und Betten, und in kranken Tagen sorgliche Pflege finden.

Der Verwaltung steht ein Armenpfleger vor, der zugleich Landesbeamter ist; das Hauswesen besorgt ein Knecht und eine Magd, denen, mit Benutzung der in der Anstalt selbst vorfindlichen Arbeitskräfte, die Feldarbeit und die Besorgung des nöthigen Viehstandes grösstentheils obliegt.

Der Reinertrag des Stiftungsvermögens an Kapitalien und Liegenschaften vermag die gewöhnlichen Ausgaben der Anstalt nicht zu decken, und der Staat muss jährlich mit 6000 Franken und darüber nachhelfen, welche Summe der für Armenzwecke erhobenen Staatssteuer entnommen wird. Leider werden in neuerer Zeit diese wie die übrigen wohlthätigen Anstalten des Landes nur sehr spärlich mit grössern Vermächtnissen oder Schenkungen bedacht.

2) Der Spital, ein geräumiges, massiv gemauertes Haus, fünf Minuten östlich vom Hauptort gelegen, mit dabei befindlichen Wiesen und Scheunen und einigem Rebgelände im Rheinthal, bestand gleichfalls als Stiftung schon zur Zeit der Landtheilung. Ob er dem Zweck, den der Name andeutet, damals und in der Folge noch gedient habe, ist unbekannt, sicher hingegen ist, dass diese Realitäten eine lange Reihe von Jahren verpachtet und die Pachtsumme dem allgemeinen Armengute zugewiesen wurde.

Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wurde der Spital sammt Zubehörde zur Gründung eines Waisenhauses bestimmt. Die Reben wurden später verkauft und der Erlös zur Nutzniessung der gleichen Anstalt kapitalisirt, während fast gleichzeitig dem Fond noch einige Vermächtnisse zu Gute kamen. Die Leitung wurde einem Waisenvater mit dem nöthigen Dienstpersonal übergeben.

Im Laufe der Zeit erlitt die innere Organisation dieser Anstalt verschiedene Wandlungen. Ein Mal wurden die Kinder bei rechtschaffenen Leuten auf dem Lande verkostgeldet und die Liegenschaften wieder verpachtet, ein anders Mal wurden die wenigen Waisenkinder bei den Pachtleuten selbst verkostgeldet, ohne für jene einen eigenen Haushalt zu bilden, bei welchem, wie es im bezüglichen Gr ssrathsbeschluss heisst, «die Dienstboten mehr kosten würden, als die Kinder.» Es ist dabei nicht zu vergessen, dass die einschränkende Bestimmung bestand, nur

wirklichen Waisen von ehelicher Herkunft die Aufnahme zu gewähren.

Die im Jahr 1840 vollständig durchgeführte Unterdrückung des bis dahin immer noch theilweise vorkommenden Gassenbettels einerseits und die durch die Ordnung des Heimatwesens später nöthig gewordene Einbürgerung einer beträchtlichen Anzahl ehemaliger Geduldeter und Heimatloser und daherige Ueberfüllung des Armenhauses anderseits, veranlassten den Grossen Rath unter'm 30. Mai 1853, das Spitalgut neuerdings dem Armenwesen zuzuwenden, und zwar diessmal ausschliesslich zur Gründung der Eingangs erwähnten Versorgungsanstalt für theilweise noch arbeitsfähige Leute, welche aber doch nicht im Stande sind, den nöthigen Lebensunterhalt sich selbst zu verdienen.

Die Anstalt, die seither immer zwischen 30 bis 40 Personen ein Asyl gewährt, steht unter der Leitung eines vom Grossen Rathe gewählten Verwalters, der aber nicht in der Anstalt wohnt. Der Haushalt wird durch einen Knecht und eine Magd besorgt, und die meisten Arbeiten in Feld und Stall werden von den Anstaltsbewohnern selbst verrichtet.

Die Zinsen vom Stammkapital und der Ertrag der Güter reichen aber auch da nicht aus, die Kosten zu bestreiten, und der Staat muss auf gleiche Weise, wie beim Armenhaus, jährlich mit einem Zuschuss von ungefähr 2500 Franken nachhelfen.

3) Zufolge eines andern Grossrathsbeschlusses vom gleichen Tag, 30. Mai 1853, wurde das dem Waisenhaus ausschliesslich testirte Vermögen ausgeschieden und dem ursprünglichen Stiftungszweck zugewiesen, und im Fernern ein anderes Staatsgut, die sogenannte Herrensteig, zur Gründung einer Waisenanstalt bestimmt.

Das Wohngebäude in Mitte dieses Gutes, eine Viertelstunde nördlich vom Hauptorte, auf einem freundlichen, sonnigen Hügel befindlich, im Styl der Appenzeller Bauernhäuser gebaut, wurde sofort seiner neuen Bestimmung übergeben und, so gut es anging, eingerichtet. Seither hat es durch den Anbau zweier Seitenflügel und durch die innere Einrichtung wesentliche und sehr vortheilhafte Aenderungen erfahren und bietet in seinem jetzigen Bestand hinlänglich Raum für 60 Kinder nebst dem Vorstands- und Dienstpersonal, während der höchste Stand bisher 48 nie überstiegen hat.

Die Aufnahme in die Anstalt wird Kindern von armen kantonsangehörigen Eltern, ohne Rücksicht auf eheliche oder uneheliche Herkunft, gewährt, welche entweder wirklich Waisen, oder deren Eltern durchaus unvermögend sind, sie selbst zu erhalten, oder denen sie wegen Hang zur Liederlichkeit oder vagirenden Lebenswandels nicht, ohne physischen und moralischen Schaden zu leiden, anvertraut bleiben können.

Der finanziellen und administrativen Oberleitung der Anstalt steht ein vom Grossen Rathe gewählter Verwalter vor. Den Haushalt besorgen, mit Beihülfe der nöthigen männlichen und weiblichen Dienstboten, theodosianische Schwestern, denen nebstdem Alles, was auf Erziehung, Unterricht und Anleitung zu geeigneten Beschäftigungen Bezug hat, sowie die Sorge für gute Zucht und Ordnung anvertraut ist. Eine derselben steht der in der Anstalt selbst gegründeten Schule in befriedigender Weise vor.

Ein hauptsächlicher Beschäftigungszweig für die grössern Knaben ist die Mousselineweberei, zu deren Leitung ein Webermeister angestellt ist.

Die Regierung prüft alljährlich das Rechnungswesen in Einnahmen und Ausgaben und lässt sich einlässlichen Bericht über den Gang der Anstalt und über die erzielten Resultate erstatten.

Begreiflich reicht auch hier das Reinerträgniss des Anstaltsvermögens nicht hin, die beträchtlichen Ausgaben zu bestreiten, und es wird durchschnittlich ein jährlicher Staatsbeitrag von 5000 Franken nöthig, wovon aber in den letzten Jahren der Bankonto einen guten Theil absorbirte.

Schliesslich sei noch der einschlägigen Verhältnisse von Hirschberg und Oberegg Erwähnung gethan.

In beiden Gemeindewesen hatte sich durch Vermächtnisse und Schenkungen nach und nach ein bescheidener Fond gebildet, der es denselben vor 6 Jahren möglich machte, mit Zuschuss eines ansehnlichen Staatsbeitrages je eine geeignete Liegenschaft mit den erforderlichen Gebäulichkeiten, zum Zweck der Gründung einer Versorgungsanstalt für unvermögliche Rhodsangehörige jeden Alters und Geschlechts, anzukaufen.

In Folge der nothwendigen Neubauten, sowie der Anschaffung des Inventars schmolz jedoch der Kapitalbestand so sehr zusammen, dass die Verköstigung der je über 30 Anstaltsbewohner zum guten Theil mittelst Steuern gedeckt werden muss, während sich anderseits schon das Bedürfniss fühlbar macht, für verwaiste Kinder ein gesöndertes Asyl zu gründen.

Die Verwaltung wird in beiden Anstalten durch einen von Hauptleut und Räthen gewählten Ausschuss geleitet und das Hauswesen durch je eine theodosianische Schwester besorgt.

## B. Vormundschaftswesen.

Die Verfassung stellt das Vormundschaftswesen unter die Leitung und Beaufsichtigung des Staates, indem sie vorschreibt, dass ein Vogtei- oder Waisenrath vom Grossen Rathe aus seiner Mitte gewählt werde, bei dessen Zusammensetzung darauf Rücksicht zu nehmen sei, dass nebst den Landesbeamten die übrigen Mitglieder so gewählt werden, dass jede der verschiedenen Landesgegen-

den in demselben ihre Vertretung finde. Ebenso bezeichnet die Verfassung im Allgemeinen die Kompetenzen des Vogteirathes; spezieller werden dieselben aber durch das «Gesetz über das Vormundschaftswesen vom Jahr 1856» festgestellt.

Dieses Gesetz bestimmt im Fernern, welche Personen unter die Vormundschaft des Staates gehören, aus welchen Personen die Vögte in der Regel zu wählen seien (zunächst aus der Verwandtschaft), wer unweigerlich Vogteiverwaltungen zu übernehmen habe und wer davon befreit sei. Es handelt von den Pflichten und Befugnissen und Verantwortlichkeiten der Vögte, von der Dauer der Vogteiverwaltungen, von den Bedingungen und Voraussetzungen, unter welchen Vogtkindergut bei Konkursen privilegirt sei, von der Entlassung aus der Vormundschaft u. s. w.

Der Vogteirath besammelt sich wenigstens viermal im Jahr. Er erwählt und entlässt die Vögte, entscheidet über Zahlungen von Vogtkinderschulden, über Verkauf von Kapitalien und Liegenschaften, ertheilt den Vögten alle nöthigen Anweisungen und Anleitungen, erledigt allfällige Klagen der Vögtlinge gegen ihre Vögte, oder von diesen gegen jene, und spricht, wo es zulässig ist, die Entlassung aus der Vormundschaft des Staates aus. Ueber jeden Verhandlungsgegenstand wird ausführlich Protokoll geführt.

Nach jedem abgehaltenen Vogteirath wird ein Tag bestimmt, an welchem auf der Landeskanzlei unter Leitung eines Landesbeamten die Rechnungen der Vögte über Einnahmen und Ausgaben geprüpft und die Uebergabe an die neubestellten Vögte oder an die der Bevogtigung Entlassenen vollzogen wird.

In Hirschberg und Oberegg, die unter Aufsicht des Staates ihre gesönderte Vogteiverwaltung haben, wird nach gleichen Grundsätzen verfahren, indem sich Hauptleut' und Räthe jeweilen eigens versammeln, um die auf das Vormundschaftswesen bezüglichen Angelegenheiten in Berathung zu ziehen und zu erledigen, und die Vogteirechnungen und Uebergaben durch die Hauptleute überwacht und besorgt werden.

---

## Ueber Föhn und Eiszeit.

Rektoratsrede zur Stiftungsfeier der Hochschule in Bern, gehalten den 15. November 1867 von Prof. Dr. H. WILD.

*Hochgeehrte Versammlung!*

Wenn, wie bei der heutigen Feier, im Namen der Universität zu deren Gesammtheit und ihren Freunden gesprochen werden soll, so muss bei der Wahl eines Thema's die Rücksicht auf ein allgemeines Interesse wohl besonders schwer in die Wagschale fallen. Ich hoffe daher, nicht fehlgegriffen zu haben, indem ich aus dem engern Kreise meiner Fachstudien den Föhn und die Eiszeit hiefür wählte. Beide sind gewisser Massen Kinder und Pfleglinge unseres Landes. Venetz und Charpentier sind zuerst durch das Studium der Gletschererscheinungen und erratischen Blöcke in der Schweiz auf die Idee der Eiszeit geführt worden, und der Föhn, wenn er auch seiner etymologischen Abstammung nach mit dem lateinischen favonius zusammenhängen mag, repräsentirt einen ganz spezifischen Lokal-Wind unseres Alpenlandes. Schweizerische Gelehrte haben zuerst die Eiszeit oder vielmehr das Verschwinden derselben mit dem Föhn in Zusammenhang gebracht, und seit vollends in der neuesten Zeit die Frage über den Ursprung des Föhns und damit dieser Zusammenhang zu einer eigentlichen Streitfrage geworden ist, dürfte auch das Interesse ferner Stehender geweckt sein.

In Folge der fortgesetzten geologischen Forschungen können wir gegenwärtig die Ansicht Venetz's und Charpentier's als bis zur Evidenz bewiesen betrachten, dass der grössere Theil der Schweiz in einem dem gegenwärtigen unmittelbar vorhergehenden Entwicklungsstadium unserer Erde mit Gletschern von grosser Mächtigkeit überdeckt war, welche einerseits in den Niederungen durch die sog. Fündlinge und Morränen sich unverwüstliche Denksteine gesetzt, anderseits auch an den Felswänden unserer Hochgebirge unverkennbare Erinnerungszeichen zurückgelassen haben. In der Zeit aber, wo diese grosse Ausdehnung der Gletscher stattfand, muss das Klima unseres Landes nothwendig ein viel kühleres als gegenwärtig gewesen sein, und da ähnliche Erscheinungen in andern Theilen Europa's auf entsprechende Verhältnisse auch dort schliessen lassen, so hat man jene Zeit allgemein die Eiszeit genannt. Die einzige Schwierigkeit, welche sich dieser Annahme einer Eiszeit entgegen stellt, ist die Auffindung von Ursachen für dieselbe. Alles weist nämlich sonst darauf hin, dass die Erdoberfläche in früherer Zeit wärmer als jetzt gewesen sein muss. Woher also auf einmal zwischen hinein diese Kälteperiode? Wir heben unter den hiefür gegebenen Erklärungen zunächst bloss diejenige heraus, welche unser berühmter Geologe *Escher von der Linth* im Jahr 1852 ausgesprochen hat. Dieselbe lautet ungefähr folgendermassen: Der in unsern Alpen-Thälern unter dem Namen Föhn bekannte warme und trockene Wind ist es, der weit mehr als die Sonnenstrahlen ein rasches Schmelzen des Schnee's daselbst bewirkt. Jahrgänge, in welchen der Föhn vor-

herrscht, sind daher durch ein Zurückweichen der Gletscher charakterisirt, und umgekehrt rücken dieselben in den Jahren vor, welche eine geringe Entwicklung des Föhns zeigen. Daraus folgt, dass, wenn der Föhnwind ganz ausbliebe, die Gletscher sich beständig vergrössern, unsere klimatischen Verhältnisse rauher, kurz Zustände in unserem Lande sich herstellen würden, wie wir sie zur Eiszeit gehabt haben. Als heisser und trockener Südwind kann aber der Föhn nur aus der Sandwüste Sahara stammen und würde aufhören, wenn dieselbe sich in ein Meer verwandelte, da ja Wasser sehr viel weniger stark erwärmt wird als trockener Sand und die von einer Wasserfläche aufsteigende warme Luft jedenfalls feucht wäre. Nun weisen in der That eine Reihe von Umständen darauf hin, dass die Sahara in früherer Zeit ein Meer gewesen ist; damals kann also der Föhn nicht geweht haben, jene Zeit war somit die fragliche Eiszeit. Diese Gletscherperiode wich dann allmälig dem gegenwärtigen mildern Klima, als jener Theil Afrika's aus den Meeresfluthen aufstieg, die Sahara, und damit der Föhn sich bildete. — Diess ist nun auch kurz zusammengefasst der Zusammenhang, in welchen Föhn und Eiszeit gebracht worden sind. Liesse sich zeigen, dass Föhn und Sahara in keinerlei Abhängigkeit von einander stehen, so würde damit offenbar auch diese ganze Erklärung der Eiszeit dahin fallen und wir müssten uns nach einer andern umsehen. Es erscheint daher geboten, vor Allem aus die Frage über den Ursprung und die Qualitäten des Föhns etwas genauer zu erörtern, und diess um so mehr, als dieselbe den eigentlich streitigen Punkt darstellt. Das Geschichtliche dieses Streites ist ausführlich genug in einer vor Kurzem erschienenen Schrift des bekannten Meteorologen und Akademikers *Dove* in Berlin, betitelt: «Ueber Eiszeit, Föhn und Scirocco», enthalten. Indem wir zur Orientirung das Wesentlichste aus derselben entnehmen, wollen wir die dieser Schrift anhaftende Schärfe dadurch zu mildern suchen, dass wir in unserer Darstellung nicht, wie diess Dove thut, Stellen aus Werken wissenschaftlicher Autoritäten und Citate aus Flugschriften, Zeitungen und Dichtungen bunt durcheinander mengen, sondern nur die ersten berücksichtigen. Dove hat an einigen Stellen seiner Schrift zur Milderung der Schärfe des Streites die humoristische Darstellung gewählt; wir wollen ihm indessen auf diesem Wege nicht folgen, denn einmal trauen wir uns hiefür kein solches Geschick zu, wie diess unstreitig Dove besitzt, und anderseits ist es allgemeine Sitte, bei den humoristischen Darstellungen es mit den Thatsachen nicht so genau zu nehmen, wenn dadurch der Witz gewinnen kann. So harmlos aber diese Sitte im gewöhnlichen Leben sein mag, so verwerflich scheint sie uns im Gebiete der Wissenschaft.

Der von *Escher von der Linth* aufgestellten Theorie der Eiszeit stand theilweise wenigstens entgegen die von *Dove* im Jahr 1848 bestimmt ausgesprochene Ansicht: «Luft, welche über Afrika aufsteigt, trifft in Folge der Kugelgestalt der Erde und ihrer Rotation eher Asien als Europa, die Wiege unserer südlichen Winde ist aus diesem Grunde nicht die Sahara, sondern Westindien.» Ich sage, diese Ansichten standen sich nur theilweise entgegen, weil die Differenz mir in der That nicht so gross scheint, wie oft behauptet worden ist. Die oben angegebene Fassung der Dove'schen Ansicht zeigt nämlich deutlich, und diess wird auch durch spätere Aussprüche Dove's mehrfach bestätigt, dass der Letztere nicht sagen will, die Luft aus der Sahara gelange überhaupt nie nach Europa, sondern nur in ausnahmsweisen Fällen; und anderseits sind wir vollständig überzeugt, dass man schon im Jahr 1852 wie heute in der wissenschaftlichen Welt der Schweiz nicht schlechtweg jeden südlichen Wind Föhn nannte, sondern sehr wohl zwischen Föhn, diesem spezifischen Lokalwind der Alpenthäler und östlichen Schweiz, und dem gewöhnlichen Süd-West- oder Regenwind zu unterscheiden wusste. In diesem immerhin etwas unentschiedenen Stadium verblieb dann die Frage, bis eine im Jahr 1863 von *Escher von der Linth, Desor und Martins* unternommene Reise nach der Sahara die Veranlassung gab, sie wieder genauern Erörterungen zu unterziehen. Die Reisenden fanden nämlich die überzeugendsten Beweise, dass die Sahara in der That noch in der quaternären Zeit vom Meere bedeckt gewesen sei, und diess verfehlte nicht, unsere Schweizer-Geologen neuerdings zu der Escher'schen Ansicht von der Eiszeit hinzudrängen, für die sich denn auch der englische Geologe Charles *Lyell* nunmehr entschieden erklärte. An der Versammlung schweizerischer Naturforscher in Zürich im Jahr 1864, sowie zu Combe Varin bei Neuenburg im gastlichen Landhause Desor's wurde in Anwesenheit Dove's die Frage lebhaft besprochen, und dabei für die afrikanische Abstammung des Föhns hauptsächlich noch angeführt, dass derselbe nach der Aussage unserer Aelpler ein trockener Wind sei. Dove hat darauf seine Ansichten über den Föhn in einem Briefe an Desor vom 2. Januar 1865 resumirt. Es geht daraus hervor, dass derselbe nach wie vor daran festhalte, der Föhn stamme nicht aus der Sahara, sondern aus Westindien, und es sei daher die Escher'sche Theorie der Eiszeit unhaltbar. Freilich läugnet Dove auch hier nicht ganz die Möglichkeit, dass Luft aus der Sahara nach Europa gelange; er sagt nämlich darüber wörtlich Folgendes: «Nach meiner Annahme ergiesst sich *in der Regel* dieser obere trockene Passat, wenn im Sommer das Aufsteigen der Luft über der Sahara stattfindet, wegen der sich vermindernden Drehungsgeschwindigkeit der Erde nicht über Europa, sondern nach Asien hin, Afrika wirkt, um sich so auszudrücken, verwüstend auf Asien. Kommt nun *in vereinzelten Fällen* dieser warme Wind im Sommer in Europa herab, so kann er allerdings als trockener Wind eine mächtige Schneeschmelze veranlassen, aber die Nie-

derschläge wird er eher aufheben als veranlassen.» — In seiner im September 1865 erschienenen Schrift «Aus Sahara und Atlas» vertheidigte trotz dessen Desor auf's Neue die Escher'sche Theorie und den afrikanischen Ursprung des Föhns. Gegen die westindische oder Meeresabstammung des Letztern spricht ihm namentlich der Umstand, dass der Föhn kein feuchter, sondern ein trockener Wind sei. «Die Trockenheit des Föhns, sagt Desor, sei so wohl bekannt, dass es keinem Aelpler aus dem Glarner- oder St. Galler-Land in den Sinn käme, den Namen Föhn einem Winde beizulegen, der nicht trocken wäre.»

Gegen dieses Hauptargument Desor's wendet nun in der erwähnten Schrift vom September dieses Jahres Dove zuerst seine Geschosse, indem er zu zeigen sucht, dass der Föhn kein trockener, sondern ein feuchter Wind sei. Wir wollen indessen diesen Theil der Schrift hier mit Stillschweigen übergehen, da unsers Erachtens Hr. Professor Dove sich darin mehr als Pamphletist denn als Mann der Wissenschaft gerirt. Zum Beweise hiefür citire ich von vielen ähnlichen nur eine Stelle aus diesem Theil des fraglichen Werkes. Sie lautet: «Nachdem ich das Februarheft der Schweizer. meteorolog. Beobachtungen durchblättert, fiel es mir wie Schuppen von den Augen, weil ich nun erst erfuhr, was man in der Schweiz *trocken* nennt. Die Pfötchen an den Worten «verbrosmen (von Heu)» und «verlechen (von Fässern)» sollen eben andeuten, dass das mit fetter Schrift gedruckte *trocken* ebenfalls der Schweizer Mundart angehöre, in welcher ein Wind, der Schneetreiben hervorruft, trocken «und in des Wortes verwegenster Bedeutung» sogar Schneefresser genannt wird. Das hatte ich eben nicht gewusst, dass das Schweizer Wort trocken sich zum deutschen Wort trocken so verhält, wie das italienische caldo zum deutschen kalt. Hat man sich diess ein für alle Mal eingeprägt, so scheint es dann vollkommen konsequent, dass ein Wind, welcher durch herabfallende Schneemassen alle Pässe unzugänglich macht, eben um den höchsten Grad der Trockenheit zu bezeichnen, das *wilde Kind der Wüste Sahara* genannt wird.»

Lassen Sie uns gleich zu dem letzten Theile der Dove'schen Schrift übergehen, worin dieser wenigstens mit *etwas* mehr Ruhe seine Ansichten über den Föhn darlegt. Wir wollen dieselben so kurz als möglich resumiren. Dove erklärt zunächst unsern Föhn als identisch mit dem Scirocco der Italiener und wie diesen als einen die Südküsten Europa's treffenden Sturm. Ihrer Entstehung und ihren Qualitäten nach unterscheidet er sodann viererlei solcher Sturmformen in Süd-Europa. Die erste derselben, die er *Föhn* oder *Scirocco* schlechtweg nennt, repräsentirt die in Süd-Europa auch unter dem Namen *Aequinoctialstürme* bekannten Winde. Während nämlich nach Dove die in der Calmenzone aufgestiegene feuchte und warme Luft, die in der Höhe der Atmosphäre auf unserer Halbkugel in südwest-nordöstlicher Richtung gegen den Pol abfliesst, im Winter schon in Nord-Afrika, im Sommer erst in Mittel-Europa wieder bis zum Erdboden herunter gekommen ist, trifft sie beim Vor- und Rückgang in Süd-Europa zur Zeit der Aequinoctien den Boden. Dieses Herabkommen des sogen. obern Passats oder SW-Passats ist von starken Niederschlägen des darin enthaltenen Wasserdampfes begleitet, und diese sind um so heftiger, je sturmartiger das Herabkommen erfolgt. In der That gehört Süd-Europa zur Zone der Frühling- und Herbst-Regen und der gewöhnliche Scirocco ist ein feuchter, von heftigen Regengüssen begleiteter Wind. Indem aber nach Dove der Scirocco am Südabhange der Alpen seinen Wasserdampf condensirt und als Regen herabschüttet, erscheint er dann in der Schweiz und in Deutschland als trockener und aufheiternder Wind, d. h. als Föhn. Merkwürdigerweise gibt hier Dove die Trockenheit des Föhns, die er ebenfalls im Vorhergehenden lebhaft bestritten hatte, zu, während er allerdings anderseits dabei verbleibt, dass er als Scirocco oder ursprünglich feuchter Wind nichts mit der Sahara zu schaffen habe, sondern aus West-Indien stamme. Auch dieser eigentliche Föhn oder Scirocco soll unter Umständen Staub und zwar amerikanischen mitführen. Als Stelle des Aufsteigens des Letztern betrachtet Dove die Llanos von Venezuela. Seiner Entstehung nach wäre also dieser Föhn besonders auf Frühling und Herbst beschränkt.

Die zweite Form der Stürme Süd-Europa's sind die Ausläufer der Westindia Hurricanes, d. h. der grossen Wirbelstürme, welche von Zeit zu Zeit die westindischen Inseln verwüsten und bis zu den Westküsten Europa's sich fortpflanzen. Gewöhnlich treffen sie nur die Küsten der brittischen Inseln, in Ausnahmefällen indessen auch Süd-Europa. Dove nennt diese Stürme *Wirbelföhn* oder *Scirocco turbinoso*. Da in diesen Wirbeln die Luft entgegen der Bewegung eines Uhrzeigers kreise und dieselben Süd-Europa durchweg nur mit ihrer rechten resp. süd-östlichen Seite treffen, so müsse an einem Orte, der von diesem Wirbelföhn in der Art getroffen werde, der Wind mit südost bis südlicher Richtung beginnen und dann durch SW in west bis nord-westliche Richtung umschlagen. Die Westindia Hurricanes aber und damit auch diese Ausläufer derselben entstehen nach der Ansicht von Dove dadurch, dass die im Sommer über Afrika, insbesondere der Sahara aufgestiegene heisse Luft in der Höhe zum Theil auch nach Westen abfliesst, dabei den obern oder SW-Passat veranlasst, als SO in den untern oder NO-Passat einzudringen und damit sich zu einem entgegen der Bewegung eines Uhrzeigers kreisenden Wirbel zusammenzusetzen. Die Luft in diesem Wirbel soll nun nach Dove bis zu ihrer Ankunft in Europa jedenfalls vollständig jede Spur ihres Konfliktes mit dem afrikanischen Winde verloren haben; in der That ist sie in Wirklichkeit zwar sehr heiss, aber zugleich auch sehr

feucht, so dass diese Stürme von heftigen Niederschlägen begleitet sind, die wegen ihrer Wärme wesentlich die Schmelzung des Schnee's fördern können. Mit dieser Theorie der Westindia Hurricanes von Dove stimmt die Thatsache überein, dass dieselben fast nur im Sommer auftreten. Es wäre also auch der Wirbelföhn auf den Sommer beschränkt und ein zwar heisser, aber durchaus feuchter Wind.

Die dritte Form der Stürme Süd-Europa's, der *Leste-Föhn* oder *Leste-Scirocco*, tritt nach Dove ein, wenn die von Afrika aus in der Höhe nach Westen abfliessende Luft nicht den obern Passat überwindet, sondern im Gegegentheil von diesem überwältigt und nun in dessen Bahn mit fortgerissen wird. Da die von der Sahara aufsteigende Luft heiss, trocken und staubführend ist und vom obern Passat vor sich hergetrieben wird, so werden wir, wenn beide in unsern Breiten aus der Höhe als Aequatorialstrom zum Erdboden herunterkommen, einen feuchten, regenbringenden SW-Wind mit trockenem Anfang und Staubfällen erhalten. Es unterscheidet sich hiernach der Leste-Föhn von dem eigentlichen Föhn, den wir zuerst betrachtet haben, hauptsächlich durch den trockenen Anfang.

Als vierte Form fasst endlich Dove den Fall auf, wo immer neu andringende Winde aus der Sahara nicht mehr ganz vom obern Passat bewältigt, daher von diesem nicht vor sich hergestossen, sondern nur zur Seite gedrängt werden und nun an seiner süd-östlichen Seite mit ihm gegen Nord-Osten fliessen. Während dann der gewöhnliche feuchte Aequatorialstrom Mittel- und Nord-Europa überfluthet, wird der afrikanische Wind als trockener, auch wohl staubführender Sturm über Süd-Europa dahinbrausen. Diese letzte Form nennt Dove *Landföhn* oder *Scirocco del paese*. Ihrer Entstehung nach werden der Landföhn und Leste-Föhn entsprechend wie der Wirbelföhn sich vorzugsweise nur im Sommer bilden können, indem nach Dove im Winter die Sahara keinen aufsteigenden Luftstrom produziren, sondern dem Gebiet des Nord-Ost-Passats angehören soll.

Diese theoretischen Betrachtungen über die Entstehung und die Formen des Föhns, durch welche Dove, nach seinen eigenen Worten, *die bodenlose Verwirrung*, die in der Schweiz über den Föhn herrscht, endlich beseitigt zu haben wünscht, hat derselbe nur an drei Beispielen geprüft, indem er die Beobachtungen auf den seit dem Jahre 1864 funktionirenden schweizerischen meteorologischen Stationen mit denen der umliegenden Länder zusammenhielt. Es betrifft diess die Föhnstürme vom 17. Februar 1865, sodann vom 28. Februar und 23. September 1866. Die beiden erstern *scheint* Dove, er spricht sich nämlich nicht ganz bestimmt darüber aus, als Beispiele eines wahren Föhns zu betrachten, während er den Sturm vom 23. September als Scirocco del paese auffasst.

Vor Kurzem ist mir endlich eine Abhandlung von *Mühry* in Göttingen «über den Föhnwind» zugekommen, worin derselbe in leidenschaftsloser Weise die meteorologischen Eigenschaften und den räumlichen Umfang des Föhns, gestützt auf die von den Jahren 1864—66 vorliegenden Beobachtungen der schweizerischen meteorologischen Stationen, zu bestimmen sucht. Zwei Föhnstürme, nämlich vom 2. und 3. Dez. 1863 und 28. Febr. 1866, werden von ihm etwas genauer untersucht, von einigen andern aus dem Jahr 1866 gibt er nur kurze Andeutungen. Die Schlüsse, zu denen Mühry an der Hand der Thatsachen gelangt, sind folgende: Der Föhn entsteht bei und in einem herrschenden Aequatorialstrom, und zwar ist er sehr wahrscheinlich nur eine lokalisirte Aenderung dieses allgemeinen SW-Windes, indem im Windschatten der Alpen ein Windfall, ein vertikales Herabstürzen der Luft und damit Trockenheit und höhere Temperatur eintritt; das Föhn-Gebiet aber umfasst am Nordabhange des Centralzuges der Alpen einen Halbkreis, der ungefähr von Brienz über Luzern, Zug, Glarus und Chur verläuft, zeitweise aber auch weiter sich ausdehnt. Dieses Resultat von Mühry's Betrachtungen stimmt also insofern mit dem Dove's überein, als er den Föhn ebenfalls mit dem gewöhnlichen feuchten, aus Westindien stammenden Aequatorialstrom identifizirt. Dagegen anerkennt er allgemeiner die Trockenheit des Föhns innerhalb des eigentlichen Föhngebiets.

Mühry findet in sehr bescheidener Weise selbst, dass seine kurzgefasste Untersuchung über den Föhn noch weit davon entfernt sei, die Frage über dessen Entstehung vollständig zu erledigen. Wir müssen aber offen gestehen, dass die viel umfangreichere und mit viel mehr Prätension auftretende Schrift unsers Altmeisters der Meteorologie uns noch weniger befriedigt hat. Wir finden zwar in der Letztern eine sehr hübsche Theorie der Stürme Süd-Europa's, eine Klassifikation derselben und einige nicht eben klar und bestimmt ausgesprochene Ansichten über deren Zusammenhang mit dem Föhn, allein die für die Richtigkeit dieser Ideen beigebrachten thatsächlichen Belege sind doch wohl zu beschränkt, um den skeptischen Sinn eines Naturforschers zu befriedigen. Aber auch die bodenlose Verwirrung, welche nach Dove's Ansicht in der Schweiz über den Föhn besteht, dürfte beim besten Willen der Leser seiner Schrift für dieser kaum vermindert worden sein. So habe ich denn in der Dove'schen Schrift eine Art Aufforderung an schweizerische Physiker oder Meteorologen gesehen, sich auch einmal ernstlicher mit dieser Frage zu befassen und die bereits dreijährigen vortrefflichen Beobachtungen unseres ausgedehnten schweizerischen Stationsnetzes in dieser Richtung zu verwerthen. Wenn *ich* gerade geglaubt habe, dieser Aufforderung nachkommen zu müssen, so geschah diess nicht etwa desshalb, weil ich mich dazu besonders befähigt erachtete, sondern einzig und allein wegen des

hohen Interesses, welches mir persönlich die Beantwortung dieser Frage zu haben schien, ein Interesse, auf das ich übrigens schon bei mehreren Gelegenheiten hingewiesen habe.

Bei dieser Untersuchung glaubte ich, den in der Naturforschung hinlänglich erprobten Weg der Induction nicht verlassen, mich also vom Besondern nach und nach zum Allgemeinen erheben zu müssen. Demgemäss suchte ich zuerst zu ermitteln, als was sich der Föhn *da* darstellt, wo dieser Name gewissermassen erfunden worden ist, und darauf das *Gebiet* zu bestimmen, innerhalb dessen er sich als solcher zeigt; sodann verglich ich damit die gleichzeitigen Witterungserscheinungen in den übrigen Theilen der Schweiz, die nicht vom eigentlichen Föhn betroffen werden, und endlich suchte ich, soweit es möglich war, für ein noch viel grösseres Gebiet die Witterungsverhältnisse dieser Periode jeweilen festzustellen, um so zu bestimmteren Aufschlüssen über den nähern und fernern Ursprung des Föhns gelangen zu können.

Die Bezeichnung eines bestimmten Windes mit dem Namen «*Föhn*» stammt unstreitig aus den innern Thälern am nordöstlichen Abhang unserer Alpen und hat sich erst von da aus in die Niederungen der Ostschweiz, dann auch in mehr westliche Thäler verbreitet. Wie dieser Name dort entstanden ist, hat für unsern Zweck keine Bedeutung. Wenn wir also wissen wollen, was der «Föhn» sei, so müssen wir unsers Erachtens weder den Schiller noch den Jeremias Gotthelf fragen, auch wohl nicht die Kölner-Zeitung oder den Ausspruch irgend einer Stimme aus St. Gallen zu Rathe ziehen und als massgebend betrachten, sondern vor Allem aus an die Quelle gehen. Fragen wir aber in den innern Thälern nach, fragen wir die Hirten und Sennen, so erhalten wir allerdings zur Antwort, was Escher und Desor angeben. Sie sagen, der Föhn sei ein heisser und trockener Wind, der im Winter den Schnee «wegfresse», die warmen Frühlingstage bringe, im Sommer das Heu auf den Alpen trockne und die Trauben in den Bündner Thälern ausreife. Glücklicher Weise brauchen wir uns aber gegenwärtig nicht mehr bloss auf solch' unbestimmte und auch wohl hie und da unsichere Angaben zu stützen. Unser schweizerisches meteorologisches Stationsnetz erstreckt sich auch in die innern Alpenthäler hinein; es ist also möglich, an der Hand von bestimmten Beobachtungen und Aufzeichnungen den Föhn meteorologisch zu definiren. Beim Durchgehen der gegenwärtig vollständig vorliegenden drei ersten Jahrgänge dieser Beobachtungen, nämlich vom 1. Dezember 1863 bis 30. November 1866, habe ich im Ganzen 37 entschiedene Föhnwinde von ein- oder auch mehrtägiger Dauer gefunden. Die meteorologischen Stationen der innern Schweiz, die fast in allen diesen Fällen in ihren Aufzeichnungen von Föhn sprechen, sind: Glarus, Auen, Altdorf, Engelberg, Schwyz, Chur, Klosters. Wir wollen sie die *eigentlichen Föhn-Stationen* heissen. In zweiter Linie hinsichtlich der Häufigkeit des Auftretens des Föhns stehen: Churwalden, Marschlins, Sargans, Altstätten, Trogen, St. Gallen, Zug, Rigi, Andermatt, Einsiedeln, Grächen, Bex, Brienz, Grindelwald. Selten endlich wird Föhn (nicht Föhngewölk) beobachtet in Beatenberg, Zürich, Muri, Rathhausen, Stanz, Castasegna, Zernetz, Stalla, Vuadens, Sion, Martigny, Gliss, Reckingen, Zermatt. Nun ist es offenbar am rationellsten, anzunehmen, dass die Beobachter *der* Stationen, wo am häufigsten der Föhn wahrgenommen wird, am genausten dessen charakteristische Eigenschaften kennen und also am wenigsten andere ähnliche Winde damit verwechseln werden. Demzufolge werden wir die meteorologische Definition des Föhns vorzugsweise aus den Beobachtungen der oben genannten eigentlichen Föhn-Stationen abzuleiten haben.

Eine Untersuchung der Art ergibt nun, dass jedesmal, wenn bei diesen Stationen eintretender Föhn notirt ist, das Barometer fällt, das Thermometer steigt und das Hygrometer oder Psychrometer eine abnehmende Sättigung der Luft mit Wasserdampf anzeigt. Diese Erhöhung der Temperatur der Luft und Verminderung ihres Druckes und ihrer Feuchtigkeit sind im Allgemeinen um so bedeutender, je stürmischer der Föhn auftritt, und verschwinden wieder mehr oder minder schnell, sowie der Föhn in einen andern Wind übergeht. Am auffallendsten sind diese Veränderungen bei der Feuchtigkeit der Luft, indem bei angezeigtem stärkerm Föhn dieselbe um 40 bis 50 Prozent der Sättigung unter den normalen Werth heruntergeht, und zwar nicht bloss bei den *eigentlichen* Föhnstationen, sondern auch bei den meisten der genannten Föhnstationen *im weitern Sinne des Wortes*. Gewöhnlich dauert aber wie der Föhn dieser abnorme Zustand nur kürzere Zeit und macht dann meistens einer fast vollständigen Sättigung der Luft mit Wasserdampf Platz. Bei Eintritt des Föhns nimmt also in der That die Luft in den innern Alpenthälern einen ungewöhnlichen Grad von Trockenheit an. Es behalten also unsere Aelpler mit Escher und Desor Recht. Uebrigens wissen wir sehr wohl, dass man auch in Deutschland und Berlin eine Luft, die bloss zu 20 bis 30 Prozent mit Wasserdampf gesättigt ist, eine sehr trockene heisst; es muss also wohl Dove ganz allein mit dem deutschen Worte *feucht* einen besondern Begriff verbinden, wahrscheinlich repräsentirt ihm dieses Wort den höchsten Grad der Trockenheit. Oder sollte etwa die Meinung von Dove dahin gehen, dass trockene Luft, die wir eben vor uns haben, dann als feucht zu bezeichnen sei, wenn es einige Stunden oder Tage nachher regnet. Diese Logik, dass A, wenn es von B gefolgt wird, durchaus auch ein B sein müsse, wäre ebenfalls Dove ganz eigenthümlich. Zu derartigen Bemerkungen mehr wären wir vollständig berechtigt, wenn wir dem Beispiele, das Dove in seiner Schrift gegeben hat, folgen wollten. Allein wir würden

damit die Erkenntniss des Föhns wenig fördern. Kehren wir daher lieber zu unsrer Untersuchung zurück.

Wenn auch nach dem Vorigen die hohe Trockenheit der Luft im Thale zur Föhnzeit nicht zu bestreiten ist, so bemerken wir doch beim Blick in die Höhe Erscheinungen, welche eine entsprechende Trockenheit *dort* sehr in Frage stellen. Der Himmel ist bei Föhn zwar nie ganz, aber doch durchweg theilweise bewölkt, und gerade mit dem Eintritt des Föhns nach vorhergegangener schöner Witterung beginnt die Condensation von Wasserdampf in der Luft, indem sich Cirrhi bis Cirrho-Cumuli bilden. Ich habe das Letztere einer gefälligen sehr verdankenswerthen Mittheilung des Hrn. Dr. Josua *Oertli* in Glarus über den Föhn entnommen, auf die ich noch mehrfach zurückkommen werde. Der Grad der Bewölkung ist zu verschiedenen Zeiten freilich sehr verschieden, und das eine Mal geht das Föhngewölk in eine vollständige Bedeckung mit Regen oder Schnee über, ein anderes Mal heitert sich auch der Himmel wieder auf. In dieser Hinsicht bestände also zwischen einzelnen Föhnwinden ein Unterschied, doch betrifft dieser Unterschied bei den eigentlichen Föhnstationen mehr die auf den Föhn folgende Witterung.

Wenn wir endlich noch genauer die dem Föhnwind eigenthümliche Richtung bestimmen wollen, so stossen wir auf eine Schwierigkeit, welche auf den ersten Anblick solche Bemühungen ganz illusorisch erscheinen lässt. Bekanntlich schmiegen sich nämlich in tiefen und schmalen Thälern die Winde durchweg dem Verlauf der Letztern an, so dass wir aus ihrer Richtung daselbst im Allgemeinen nicht auf diejenige in der freien Luft, resp. die ursprüngliche schliessen dürfen. Die eigentlichen Föhnthäler verlaufen nun entweder von SW nach NO oder von S nach N oder endlich von SO nach NW, und da finden wir denn auch, dass der Föhn meistens die Hauptrichtung des Thales einhält, also als SW, S oder SO auftritt. Bei näherer Betrachtung und unter Beiziehung der Beobachtungen aus dem weitern Föhngebiet finden wir aber bald, dass *die eigentliche Richtung des Föhns eine süd-östliche bis südliche ist.* Glarus liegt z. B. nahe an der Vereinigungsstelle des von SW nach NO verlaufenden Linth-Thales und des von SO nach NW gerichteten Sernf-Thales; es kann also SW und SO nach Glarus gelangen, und in der That treffen wir auch da diese *beiden* Winde. Der Föhn tritt aber in Glarus durchweg als SO, seltener auch als S, so zu sagen nie als SW auf. Ein ähnliches Verhalten zeigt sich in Altdorf. In Churwalden, das in einem von S nach N gerichteten Hochthale liegt, kommt der Föhn meistens von SO; in dem ebenfalls hoch gelegenen Trogen weht er eben so oft von S als SW, obschon das Thal nach SW offener ist als nach S. Auf Rigi-Kulm haben wir bei Föhn durchweg Südwind. In Brienz, an der Vereinigungsstelle des von SW nach NO verlaufenden Brienzer-See-Thals und des von OSO nach WNW gerichteten untern Hasle-Thals tritt der Föhn als OSO bis O und nicht als SW auf. Endlich ist nach den gefälligen Mittheilungen des Hrn. Dr. Oertli bei eintretendem Föhn der Wolkenzug in Glarus vorherrschend von SO nach NW gerichtet und der Föhn viel heftiger, wenn er aus dem Sernf-Thal, als wenn er aus dem Linth-Thal kömmt. Die Durchsichtigkeit der Luft ist ebenfalls beim Föhn vielfach in Betracht gezogen worden. Da indessen dieselbe nach Hrn. Oertli sich sehr verschieden erweist, indem die Luft das eine Mal bei Föhn sehr transparent ist, ein anderes Mal aber alle fernen Gegenstände wie in einen Schleier eingehüllt erscheinen, und da ferner bis zur Stunde über die Ursachen der grössern oder geringern Durchsichtigkeit der Luft nur Vermuthungen und keine positiven Thatsachen vorliegen, so wollen wir diesen Punkt hier übergehen.

Fassen wir also das Bisherige zusammen, so erhalten wir folgende meteorologische Definition des Föhn. *Der Föhn ist eine vorzugsweise süd-östliche bis südliche, durchweg stürmische Windströmung, welche die Temperatur der Luft bedeutend erhöht, den Druck derselben vermindert, den Himmel zwar theilweise bewölkt, in den Thälern aber, wo er als solcher auftritt, die Luft stark austrocknet.*

Halten wir an dieser Definition fest, so finden wir zunächst, dass an manchen Punkten der Schweiz, wo der Name Föhn gar nicht bekannt ist, derselbe ganz mit seinen charakteristischen Eigenschaften auftritt. Diess ist z. B. in Brienz sehr entschieden der Fall Anderseits ergibt sich, dass man hie und da, namentlich an Orten, wo der Föhn nur selten erscheint, diesen Namen irrthümlich ganz andern Winden beilegt. So heisst man z. B. in den ebenen Theilen der Schweiz hie und da den gewöhnlichen Süd-West oder Aequatorialstrom Föhn, da er die meisten der genannten Eigenschaften mit dem Föhn gemein hat, wenn er schon anderseits den Himmel gewöhnlich ganz bedeckt, insbesondere aber durch einen hohen Grad von Feuchtigkeit mit dem Föhn kontrastirt. Es ist ferner Castasegna unweit Chiavenna die einzige schweizerische meteorologische Station am Südabhange der Alpen, deren Beobachter hie und da Föhn notirt. Das mir zu Gebote stehende Material reicht zwar zu einer genauern Definition dieses Lokalwindes nicht aus, so viel aber ergibt sich mit Sicherheit, dass der Wind, den man in Castasegna Föhn nennt, mit dem Föhn im eigentlichen Föhngebiet nichts gemein hat. Der Föhn daselbst ist nämlich ein Nord-Ost-Wind, der bei seinem Eintritt zwar auch die Sättigung der Luft mit Wasserdampf vermindert, dagegen das Barometer steigen macht und die Temperatur der Luft nur unerheblich erhöht. Zudem fallen nur zwei unter den sieben Malen, wo dieser Föhn in den letzten drei Jahren in Castasegna beobachtet worden ist, mit Föhn-Erscheinungen im eigentlichen Föhngebiet zusammen. Darauf reduzirt sich so ziemlich die bodenlose Ver-

Wirrung, welche nach Dove in der Schweiz betreffend den Föhn besteht.

An der Hand unserer Definition des Föhns und der schweizerischen meteorologischen Beobachtungen sind wir aber auch im Stande, das *eigentliche Föhngebiet*, innerhalb dessen derselbe häufiger auftritt und sich auch in den meisten der genannten 37 Fälle der drei letzten Jahre überall zeigte, genau zu bestimmen. Es ergibt sich, dass dazu zu rechnen sind: *der untere Theil des Vorderrhein-Thales, der Prättigau, das Rhein-Thal von Chur bis gegen Altstätten herunter, die Kantone Appenzell, Glarus, Uri, Schwyz, die östliche Hälfte von Unterwalden und theilweise das Berner-Oberland und obere Rhone-Thal.* In seltenen Fällen werden auch das Engadin, St. Gallen, Theile von Thurgau und Zürich, Zug, Theile von Luzern, das Aar-Thal bis Bern herunter und das Rhone-Thal herunter bis nach Bex in das Föhngebiet aufgenommen, und noch seltener wird die westliche und nord-westliche Schweiz von föhnartigen Winden getroffen.

Was die Häufigkeit des Föhns im Föhngebiet betrifft, so würde aus der oben angeführten Gesammtzahl folgen, dass wir da durchschnittlich per Monat je einen entschiedenen Föhn zu gewärtigen haben. Wir finden indessen bei näherer Betrachtung, dass der Föhn sich auf die verschiedenen Jahreszeiten verschieden vertheilt. In den drei letzten Jahren fallen nämlich von den 37 Fällen 11 auf den Winter, wenn wir dazu wie üblich die Monate Dezember, Januar und Februar rechnen, sodann 10 auf den Frühling, 6 auf den Sommer und 11 wieder auf den Herbst. *Die eigentlichen Föhnzeiten sind also Herbst, Winter und Frühling und am seltensten erscheint der Föhn im Sommer. Zudem ist auch in dieser Jahreszeit seine Stärke und Ausdehnung am geringsten.* Endlich ergibt sich, dass die Häufigkeit des Föhns in aufeinanderfolgenden Jahren sehr verschieden ist. Während in den Jahren 1864 und 1865 zusammen 20 Fälle von Föhn vorkamen, zählen wir im Jahr 1866 allein deren 17. Ich füge hier gleich hinzu, dass das Jahr 1866 von den zwei frühern sich hauptsächlich durch eine unverhältnissmässig starke und lange Entwicklung des Aequatorialstroms unterscheidet.

Sehen wir jetzt zu, wie sich zur Zeit des Föhns im eigentlichen Föhngebiet die Witterung in der übrigen Schweiz gestaltet. Auch darüber finden wir in den Publikationen unserer schweizerischen meteorologischen Beobachtungen genügenden Aufschluss. Dove macht zwar an verschiedenen Stellen seiner Schrift den Letztern den Vorwurf einer gewissen Parteilichkeit, als ob man da absichtlich Manches verschweige und Anderes, das zu Gunsten gewisser Ansichten spreche, allzu sehr heraushebe. Diesen Vorwurf muss ich des Entschiedensten als ungerechtfertigt zurückweisen. Die Schweiz besitzt gegenwärtig unter allen Staaten verhältnissmässig die grösste Zahl meteorologischer Stationen, beispielsweise über 10 Mal mehr als Preussen; es ist daher leicht begreiflich, dass bei der Beschränktheit der der meteorologischen Kommission zugewiesenen Geldmittel die Beobachtungen aller unserer Stationen nicht in extenso publizirt werden können. Es muss also die Centralanstalt in Zürich, welche unter der Direktion des Hrn. Professor Wolf diese Publikation besorgt, eine gewisse Auswahl treffen. Von einer einseitigen Tendenz kann dabei um so weniger die Rede sein, als noch jedes Jahr seit dem Bestande dieses Unternehmens der Publikations-Modus gewechselt hat, um eben diesen und jenen Wünschen gerecht zu werden. Fehlt also hie und da in diesen Publikationen einem Bearbeiter einer speziellen Erscheinung ein wünschenswerthes Datum, so ist daran nicht die Redaktion, sondern der Umstand schuld, dass gegenwärtig alle Staaten Europa's und so auch unser Land für Gewehre und Kanonen so viel Mittel aufwenden müssen, dass für Zwecke der Wissenschaft fast nichts mehr übrig bleibt. Diesen Zustand aber hat jedenfalls die Schweiz nicht verschuldet.

Wenn wir zunächst die meteorologischen Beobachtungen aus demjenigen Theile der Schweiz, der nördlich und westlich vom eigentlichen Föhngebiet gelegen ist, durchgehen, so ergibt sich, dass auch da weitaus in den meisten Fällen, wo im Föhngebiet der Föhn sich zeigt, bei niedrigem Barometerstand und erhöhter Temperatur südliche Winde wehen, indessen mehr von südwestlicher als südöstlicher Richtung. Während der Sommermonate ist in der nordwestlichen Schweiz der Föhn fast ohne Ausnahme von Gewittern begleitet, die uns bekanntlich durch den Südwest zugeführt werden, in der übrigen Zeit haben wir da nahezu gleich oft entweder einen gewöhnlichen Aequatorialstrom, d. h. feuchten, Regen bringenden Süd-West, oder einen feuchten Süd-West mit trockenem Anfang, oder endlich schlechtweg trockenen Süd-West bis Süd-Ost. Den letztern Fall betrachte ich nach dem Frühern einfach als eine Fortsetzung des Föhns in diese Theile der Schweiz hinein. Haben wir endlich in den letztern nordöstliche Winde, wenn der Föhn im Föhngebiet weht, so ist zugleich die Luft feucht und der Himmel stark bewölkt, was auf einen Kampf nördlicher und südlicher Winde in diesen Gegenden hinweist. Dafür spricht auch, dass in der That hie und da ein Wolkenzug von SW nach NO beobachtet wird, in der Tiefe aber die Windfahne NO anzeigt, und dass das Barometer trotz dieses NO-Windes tief steht.

Während so der Jura und das Flachland der Schweiz zur Zeit des Föhns ein wechselndes Verhalten darbieten, treffen wir dagegegen auf der Südseite unserer Alpen und auf deren Kämmen und Pässen eine viel grössere Uebereinstimmung der Witterung. *Feuchte Luft, heftige Regengüsse und starke Schneefälle sind da die steten Begleiter des Föhns auf der Nordseite der Alpenkette, und nur in zwei Fällen zeigen sich stellenweise auch auf der Südseite und auf den Kämmen der Alpen Spuren eines*

*trockenen Anfangs der die Niederschläge begleitenden süd-östlichen bis süd-westlichen Winde.* Während dieser drei Jahre ist auch bloss einer der Föhn-Schneefälle auf den Alpenpässen von einem Staubfall, der dem Schnee eine röthliche Färbung ertheilte, begleitet gewesen.

Was wir hiemit über die Natur, die räumliche und zeitliche Ausbreitung des Föhns und die gleichzeitigen Witterungserscheinungen in der übrigen Schweiz ermittelt haben, weist bereits des *Entschiedensten* auf einen innigen Zusammenhang desselben mit dem in unsern Breiten aus der Höhe herabkommenden Südwest-Passat oder Aequatorialstrom hin. Dieser Zusammenhang stellt sich aber als ganz sicher und unangreifbar heraus, sowie wir noch einen Schritt weiter gehen und die Witterungsverhältnisse ganz Europa's, insbesondere aber Frankreichs und Italiens mit in den Kreis unserer Betrachtung ziehen. Ich habe hiezu die meteorologischen Bulletins der Pariser Sternwarte benutzt, welche Tag für Tag den gleichzeitigen Zustand der Witterung in ganz Europa mit Ausnahme Nord-Deutschlands und der Türkei übersichtlich darstellen. Aus diesen Bulletins hat sich schon früher ergeben, dass der Aequatorialstrom durchweg in Form von Wirbelstürmen vom atlantischen Ocean her in Europa anlangt und dass auch die Gewitter des Sommers nichts Anderes sind, als derartige Wirbelstürme von kleinerem Umfange. *Meiner Vergleichung zufolge zeigt sich nun jedesmal im Föhngebiet der Föhn, wenn ein solcher Wirbelsturm oder Aequatorialstrom, sei es von Irland her oder aus dem Meerbusen von Gascogne oder endlich über Spanien hin, so in's Mittelmeer eindringt, dass wir an den Küsten der Provence und in Oberitalien süd-östliche Winde erhalten.*

Nachdem ich dieses Gesetz aus den Beobachtungen der Jahre 1864 und 1865 abgeleitet hatte, versuchte ich nach demselben bloss vermittelst der Pariser Bulletins die Tage des Jahres 1866 zu bestimmen, wo sich Föhn in der Schweiz gezeigt haben müsse. Beim Nachschlagen der schweizerischen Beobachtungen fand ich ohne eine *einzige* Ausnahme alle diese Tage als Föhntage aufgeführt. Es ist diess gewiss der beste Beweis für die Richtigkeit unseres Gesetzes. Wir sind also nunmehr im Stande, aus den Bulletins der Pariser Sternwarte mit mindestens ebenso grosser Sicherheit das Eintreten des Föhns in der Schweiz vorherzusagen, wie dasjenige der grossen Wirbelstürme des Winters und der kleinen Gewitterstürme des Sommers. Es ist sogar möglich, den Verlauf des Föhns und seine begleitenden Umstände noch etwas genauer anzugeben, als es unsere obige einfache Regel gestattet. Wenn der Wirbelsturm Europa in der Höhe von Irland angreift und sich dann von dort erst in's Mittelmeer herunterzieht, so ist der Föhnsturm in den Alpenthälern von einem die nord-westliche Schweiz überfluthenden feuchten Aequatorialstrom begleitet; fällt hingegen der Sturm direkt vom Ocean her in den Meerbusen von Gascogne ein und ergreift er dann von da aus das Mittelmeer, so besitzt der zur Föhnzeit den Jura und die flache Schweiz durchziehende feuchte Aequatorialstrom meistens einen mehr oder minder trockenen Anfang. Dringt endlich der Aepuatorialstrom mehr über Spanien hin direkt in's Mittelmeer ein, so dehnt sich der Föhn beinahe über die ganze Schweiz nördlich von der Alpenkette aus.

*Damit also ein Föhn entstehe, ist es nothwendig, dass ein Aequatorialstrom oder Wirbelsturm in's Mittelmeer eindringe und von da über die Alpen herüber zu uns gelange. Je nach der Art und Weise aber, wie das Eindringen desselben in's Mittelmeer erfolgte, erhalten wir dann in der nord-westlichen Schweiz die verschiedenartige, früher beschriebene Witterung als Begleiterin des Föhns im eigentlichen Föhngebiet.* Diess ist in wenig Worten das Resultat einer bloss an der Hand von Thatsachen und nicht von Theorien fortgeschrittenen Untersuchung. Der Föhn ist hienach ein Stück Aequatorialstrom. Nun ist aber der Aequatorialstrom durchweg feucht, der Föhn dagegen trocken. Es tritt somit jetzt die Frage an uns heran, wie der gewöhnlich feuchte Aequatorialstrom als trockener Föhn erscheinen könne. Die meisten Forscher nehmen zur Erklärung dieser Trockenheit, und selbst Dove thut diess in dem Falle, wo er die Trockenheit des Föhns nicht läugnen kann, ihre Zuflucht zur trockenen Sahara-Luft. Da die Letztere wegen der Drehung der Erde um ihre Axe und ihrer Kugelgestalt in der That nicht direkt zu uns gelangen kann, so soll diess indirekt dadurch geschehen, dass die nach West und Nord-West in der Höhe abfliessende trockene Sahara-Luft sich dem Aequatorialstrom, sei es in der Nähe seines Ursprungs oder dann auf seinem Wege nach Europa, beimengt oder anschliesst und so, da sie die Reise zu uns nicht allein machen kann, durch diesen Compagnon uns zugeführt wird.

Es thut mir leid, diese schöne Illusion, insofern man daraus eine Erklärung für die Trockenheit des Föhns ableiten will, ein für alle Mal zerstören zu müssen. Der Föhn ist, wie wir gesehen haben, ohne Ausnahme von starken Niederschlägen auf der Südseite und auf den Pässen und Kämmen der Alpen begleitet, also da noch kein Föhn, kein trockener Wind, er wird diess erst beim Heruntersteigen in die Alpenthäler. Dass aber die trockene Sahara-Luft gerade allein in die nördlichen Alpenthäler heruntersinke und die feuchte des eigentlichen Aequatorialstroms auf der Südseite zurückbleibe, dafür ist kein Grund vorhanden. Geradezu gegen diese Annahme spricht aber der Umstand, dass in den Fällen, wo der Föhn oder der betreffende Aequatorialstrom wirklich unverkennbare Spuren einer wenigstens theilweisen Abstammung aus trockenem Lande, sei es nun die Sahara oder die Llanos von Venezuela, hinterlässt, derselbe gerade die heftigsten Niederschläge auf den Alpenpässen und deren Südseite

veranlasst. Der durch einen Staubfall in Rom und auf den östlichen Alpenpässen ausgezeichnete Föhnsturm vom 21. und 22. Februar 1864 war von mächtigen Schneefällen auf den Letztern und in den südlichen Alpenthälern begleitet, und der röthliche Schnee, der am 15. Januar dieses Jahres an verschiedenen Punkten des Bündner-Landes fiel, hing nicht nur mit keinerlei Föhnerscheinung zusammen, es war vielmehr die Luft in der *ganzen* Schweiz zu dieser Zeit sehr feucht. — Es bleibt also für die Mehrzahl der Fälle nur die Annahme übrig, dass sich der feuchte Aequatorialstrom wirklich in den trockenen Föhn verwandle.

Ueber die Schwierigkeiten, welche dieser Annahme entgegenstehen, sucht sich Dove in seiner Schrift durch einen Witz fortzuhelfen. Wie er nämlich von der Identität des eigentlichen Föhns mit dem feuchten Scirocco der Italiener spricht, sagt er in dieser Hinsicht wörtlich Folgendes: « Während diese Winde ihren Wasserdampf am Südabhange der Alpen condensiren, dort also Regen herabschütten, ist gewöhnlich dann in Deutschland die Luft ungewöhnlich heiter und trocken. Die Schweizer verhalten sich dann wie Menschen, die während eines mit Süd aufziehenden Platzregens auf die Nordseite eines Hauses treten, um sich gegen den Regen zu schützen. Bei solcher Gelegenheit erscheint dann eine Abhandlung über die Unhaltbarkeit von Dove's Hypothese über den Ursprung des Föhns, in welcher versichert wird, dass es nicht geregnet habe, überhaupt der Sohn der Wüste ein sehr trockener Geselle sei. » Hienach ist also Dove der Ansicht, dass ein Regenwind, der gegen die eine Wand eines Hauses trifft und dieselbe benetzt, desshalb, nachdem er um das Haus herum auf dessen Rückseite gelangt ist, dort als trockene Luft erscheinen werde, oder es soll mit andern Worten nach ihm feuchte Luft, die wegen erfolgter Abkühlung ihren überschüssigen Wasserdampf durch Condensation verloren hat, dadurch trocken geworden sein. Es wäre diess indessen aus dem Munde eines Physikers und Meteorologen eine so bedenkliche Aeusserung, dass wir der wissenschaftlichen Ehre von Dove zu liebe eher annehmen wollen, es habe derselbe an dieser Stelle wie an so mancher andern seiner Schrift der Schärfe des Witzes die bessere Erkenntniss geopfert.

Mühry gesteht ohne Weiteres die Schwierigkeit ein und *wir* konnten auf den ersten Anblick *auch* keinen Grund für diese eigenthümliche Veränderung erkennen. Eine nähere Ueberlegung und die Verfolgung einer zuerst von *Hann* im ersten Bande der österreich. Zeitschrift für Meteorologie S. 257 ausgesprochenen Idee zeigten indessen, es sei nicht nur möglich, sondern nach bestimmten physikalischen Gesetzen sogar durchaus nothwendig, dass ein feuchter, die Alpen übersteigender Luftstrom jenseits in den Alpenthälern wenigstens für den Anfang als trockener Wind erscheine.

Es ist nämlich ein wichtiges, leider immer noch zu wenig berücksichtigtes Gesetz der Wärmelehre, dass jede Luftmasse bei einer stattfindenden Kompression sich erwärmt, dagegen sich abkühlt, wenn ihr Volumen vergrössert wird. Nach vorliegenden Bestimmungen genügt z. B. eine Verkleinerung des ursprünglichen Volumens um $^1/_7$ seiner Grösse, um die Temperatur sofort um 20° zu steigern. Wenden wir diess auf unsern Fall an und betrachten gleich einen speziellen Föhn, z. B. den vom 23. Sept. 1866, den Dove als trocken anerkennt. Der Aequatorialstrom lange am südlichen Fusse der Alpen an, z. B. in Faido, und sei bei der betreffenden Temperatur vollständig mit Wasserdampf gesättigt. Diess war nahe der Fall, indem es am obigen Tage in Faido ziemlich stark regnete. Da die Temperatur der Luft 14° war, so betrug die Spannkraft des darin vorhandenen Wasserdampfes circa 12$^{mm}$. Nun bleibt derselben kein anderer Ausweg, als, durch die nachrückende Strömung gedrängt, auf der schiefen Ebene des Gebirges bis zu den Sätteln der Alpenpässe emporzusteigen. Wenn die Luft so von Faido bis zum Gipfelpunkt des Gotthardpasses sich erhebt, so gelangt sie dabei von einem Drucke von ungefähr 700$^{mm}$ zu einem solchen von circa 600$^{mm}$, vergrössert somit ihr Volumen im Verhältniss von 6 zu 7 und wird nach dem mitgetheilten Gesetz ihre Temperatur in Folge davon um 20° erniedrigen. In Wirklichkeit finden wir auf dem Gipfel des Gotthards zu dieser Zeit die Temperatur von 5°, also dieselbe bloss um 9° niedriger als die in Faido unten. Der Grund dieser geringern Abkühlung ist hauptsächlich in der durch die beständige Condensation von Wasserdampf frei werdenden latenten Wärme zu suchen. Bei der Temperatur von 5° auf der Passhöhe vermag nämlich die Luft im Zustand der Sättigung nur noch Wasserdampf von $6^1/_2$$^{mm}$ Spannung festzuhalten, es hat somit bis dahin eine Menge von Dampf als Regen oder Schnee ausgeschieden werden müssen. Daher also die starken Niederschläge bis zu den Gipfeln der Alpen herauf. Oben angelangt, braust nun der Strom ungehindert in der Höhe hin, und wenn er nicht weiter steigt, so ist zunächst auch kein Grund zu weitern Condensationen des Wasserdampfs vorhanden. Wir sehen somit nur einzelne Wolken, vom Sturme fortgerissen, am Himmel dahinziehen. Es ist diess der dem Eintritt des Föhns im jenseitigen Thale unmittelbar vorhergehende Zustand, der sich auch nach Hrn. Oertli's Bericht durch ein unheimliches Tosen und Rauschen in den Bergen bemerkbar macht.

Dabei verbleibt es aber nicht. Einer weitern, gegenwärtig allgemein bekannten, weil bereits vielfach praktisch verwertheten Thatsache zufolge wird in einem oben offenen, sonst aber abgeschlossenen Raum jedesmal die Luft verdünnt, wenn ein kräftiger Luftstrom über den Rand der Oeffnung hinstreicht. Diess wird auch mit der in unsern innern Alpenthälern stets mehr oder minder abgeschlossenen Luft geschehen, wenn ein heftiger Sturm

über die einschliessenden Gebirge hinbraust. Die Folge davon ist aber, dass dieser Luftstrom in den durch die entgegenstehende Gebirgswand vor ihm geschützten Raum hinein aspirirt wird, also der Sturm nach und nach auch in das Thal heruntersteigt. «Immer tiefer sinkt der Wind», sagt Hr. Oertli in seiner Beschreibung, «durchtobt dann zuerst mit einzelnen Stössen das Thal, bis er endlich in einen furchtbaren, Menschen und Thiere deprimirenden Sturm ausartet.» Das Heruntersteigen des Windes in's Thal ist also evident, aber auch die Verdünnung der Luft daselbst beim Beginn des Föhns als erste Ursache dieses Herabkommens ergibt sich ebenso enschieden. Während in unserm speziellen Falle am 22. und 23. Sept. beim Beginn des Föhns in Altdorf das Barometer 5 bis 6 Millimeter unter dem Monatsmittel steht, ist auf dem St. Gotthard und in Faido der Luftdruck kaum um 1 Millimeter geringer, als der mittlere des Monats; wir haben also in der That im Reuss-Thale eine lokale Verminderung des Luftdrucks, die auf eine Verdünnung der Luft hinweist. Luft, die von der Passhöhe des Gotthard bis nach Altdorf herabfällt, wird aber in Folge der dabei stattfindenden Compression um circa 24° erwärmt. In unserm Falle fand auf dem Gotthard die Temperatur von 5° statt; theoretisch sollte also in Altdorf dieselbe bis auf 29° steigen. Die Wirklichkeit entfernt sich davon nur wenig, indem wir in den Beobachtungen 26° als Maximum finden. Der auf dem Gotthard in der Luft bei 5° noch vorhandene Wasserdampf hatte daselbst theoretisch höchstens die Spannung von $6^1/_2$ Millimetern; mit diesem Wasserdampf gelangt die Luft in's Thal, könnte aber dort gemäss der Temperatur von 26° im Zustand der Sättigung Wasserdampf bis zu 25 $^{mm}$ Spannung enthalten; sie wird somit in Altdorf nur zu 25 Prozent mit Wasserdampf gesättigt, also sehr trocken sein, während sie auf der Höhe ganz feucht war. In unserm speziellen Fall war die Luft in Altdorf nicht einmal so trocken, sondern noch zu 45 % mit Wasserdampf gesättigt. Es reicht also diese Theorie des Föhns mehr als aus, um die Trockenheit desselben ganz ungezwungen zu erklären. Werden später Theile des als Nebel und Wolken bereits condensirten Wasserdampfs auf der Südseite und den Kämmen — der sogen. Föhnmauer — mit herüber gerissen, so kann die Luft auch im Thale nach und nach feuchter werden.

Ich verzichte darauf, alle einzelnen, den Föhn begleitenden Erscheinungen aus dieser Theorie hier zu deduziren, es ergibt sich diess fast von selbst. Nur noch eine Konsequenz dieser Theorie sei mir vergönnt, mit der Erfahrung zu vergleichen. Wenn Aequatorialströme an den Westküsten Scandinaviens Europa treffen und dann von da über die Nordsee herunter mit der südlichen und süd-östlichen Seite des Wirbels, also als feuchte Nord-West- und West-Stürme zu uns gelangen, so dringen sie dann wohl über die Alpen herüber nach Italien vor, und wir erhalten gerade das entgegengesetzte Verhalten wie beim Föhn. Ist unsere Föhn-Theorie richtig, so muss in diesen Fällen die Schweiz nördlich von den Alpenkämmen und insbesondere die Alpenthäler und Alpenpässe von mächtigen Niederschlägen bei W- bis NW-Stürmen heimgesucht werden, während in den südlichen Alpenthälern warme und trockene nördliche Winde bei niedrigem Barometerstande, hellem oder höchstens mit Cirrhi überzogenem Himmel wehen werden; kurz wir müssen dort einen Wind erhalten, der nur durch die entgegengesetzte Richtung von unserm Föhn abweicht. Diese Folgerung aus unserer Theorie wird auf's Vollkommenste durch die Erfahrung bestätigt; bei einem nur flüchtigen Durchgehen der Beobachtungen der drei letzten Jahre habe ich bereits sechs solcher Nordföhne, wie wir diese Erscheinung nennen wollen, gefunden, die ganz genau die eben angegebenen Einzelheiten in ihrem Auftreten zeigen. Besonders deutlich trat dieser Nordföhn zur Zeit der heftigen Nordweststürme im November des Jahres 1866 auf. Die heftigen Regengüsse im Jura und Flachland der Schweiz und die mächtigen Schneefälle in den nördlichen Alpenthälern und auf den Alpenpässen kontrastiren da ebenso auffallend wie bei Föhn mit der excessiven Trockenheit und dem schwach bewölkten Himmel der südlichen Alpenthäler.

Dieser Nordföhn repräsentirt die eine der eigenthümlichen Modifikationen, welche das Hochgebirge der Schweiz am gewöhnlichen Aequatorialstrom hervorbringt. Wir erhalten sie, wenn der Letztere von Scandinavien und der Nordsee her zu uns gelangt und die Alpen von Nord nach Süd überschreitet.

Die zweite Hauptmodifikation bildet der eigentliche oder Südföhn; sie entsteht, wenn der Aequatorialstrom vom Mittelmeer aus oder also von Süd nach Nord über die Alpenkämme herüberstürmt, zerfällt aber je nach dem Weg, den der Wirbelsturm vom atlantischen Ocean her zum Mittelmeer hin einschlägt, in drei mehr oder minder scharf geschiedene Erscheinungsweisen. Kommt der Sturm von England oder aus dem Kanal La Manche herunter, so wird er etwas früher oder auch gleichzeitig wie das Mittelmeer direkt die nordwestliche Schweiz mit der südöstlichen Seite des Wirbels treffen, also dieselbe als feuchter Süd-West überfluthen, während dann der in's Mittelmeer eingedrungene Theil mit der nordöstlichen Seite des Wirbels von Süden her an die Alpenkette anschlägt und so als Süd-Ost und Süd dieselbe unter Föhnbildung überschreitet. Der aus dem Meerbusen von Gascogne heranrückende Aequatorialstrom spaltet sich am Gebirgsstock der Meer- und Cottischen Alpen in zwei Theile, von welchen der eine nach Süden und gegen Italien hin sich wendet, um dann von dort, wie oben erörtert, als Föhn herüberzukommen, der andere, gegen Nord-Osten sich kehrend, direkt in die Schweiz eindringt.

Wir erhalten dann in der ebenen Schweiz den Aequatorialstrom mit trockenem Anfang. In diesem Falle zeigt sich nämlich in der Ostschweiz häufig zuerst der Föhn als SO mit seinen charakteristischen Eigenschaften, der dann, wenn der unveränderte Aequatorialstrom durch das Flachland der Schweiz herangerückt ist, in SW mit Regen umschlägt. Wenn endlich der Wirbelsturm wesentlich über Spanien hin in's Mittelmeer eindringt, so stösst derselbe nur von der Südseite gegen die Alpen, und die ganze nördliche Schweiz wird dann mehr oder minder stark vom Föhn heimgesucht. In diesem Falle allein streicht wohl der Sturm so nahe an Afrika vorbei, dass er die von der Sahara aufgestiegene und gegen Nord-Westen abfliessende staubführende Luft in hinlänglicher Menge ergreift und uns zuführt. In der That kam der Sturm vom 21. und 22. Februar 1864 über Spanien her in's Mittelmeer und nach Italien und von da zu uns. Das Minimum des Barometerstandes fand nämlich nach den Angaben der Registrir-Instrumente am 21. Februar um 6 Uhr Vm. in Rom statt und trat erst um 8 Uhr 20 Minuten in Bern ein.*)

Diese Klassifikation der Föhnwinde, wenn wir sie überhaupt eine solche nennen können, da sie sich eigentlich nicht auf den Föhn als solchen, sondern auf die begleitenden Witterungserscheinungen ausserhalb des Föhngebiets bezieht, ist, wie wir sehen, ganz verschieden von der oben mitgetheilten, mehr theoretischen von Dove. Da die unserige aus der Erfahrung abgeleitet ist, so sehen wir uns nicht veranlasst, dieselbe wegen dieses Widerspruchs aufzugeben.

Das Endresultat unserer Untersuchung über den Föhn mit Rücksicht auf die obschwebende Streitfrage ist also folgendes: «*Der Föhn ist zwar ein trockener Wind, hat aber trotz dessen direkt keine Beziehung zu der Sahara, sondern ist in nothwendiger Weise aus dem gewöhnlichen feuchten Aequatorialstrom durch Herübersteigen desselben über die Alpen entstanden.*»

Es bestätigt somit dieses Ergebniss die Behauptungen Escher's und Desor's, dass der Föhn trocken sei, zeigt aber auch zugleich, dass diese charakteristische Eigenschaft des Föhns nicht, wie diese Forscher glaubten annehmen zu müssen, auf einen Ursprung desselben aus der Sahara schliessen lässt. Wir finden vielmehr in dieser Hinsicht die Ansichten von Dove und Mühry, welche dem Föhn als einer blossen Modifikation des Aequatorialstroms einen atlantischen Ursprung vindiziren, der Wirklichkeit entsprechend. Dagegen hat Dove entschieden Unrecht, wenn er desshalb die Trockenheit des Föhns in Frage stellt und da, wo er dieselbe zugeben muss, dann behufs Erklärung derselben zur Sahara-Luft rekurirt. Er verfällt dabei merkwürdiger Weise in denselben Fehler, wie seine Gegner. Endlich finden wir Dove's Klassifikation und Erklärung der Stürme Süd-Europa's, insofern dieselbe auch den Föhn beschlagen soll, durch die Erfahrung nicht gerechtfertigt.*)

Ein nicht unwichtiges Resultat unserer Untersuchung scheint uns auch zu sein, dass die Staubfälle auf den Alpenkämmen, welche dem Schnee eine gelbliche bis braunröthliche Färbung geben — wohl zu unterscheiden von der schön rothen Farbe, welche die Alge Protococus nivalis stellenweise dem Schnee ertheilt — keine charakteristische Eigenthümlichkeit des Föhns sind und daher auch über seinen Ursprung, wie ich früher selbst mit Andern glaubte, kein entscheidendes Wort mitzusprechen haben. Welches also auch das Resultat der noch schwebenden mikroskopischen und chemischen Untersuchung des im Januar dieses Jahres in Bünden gefallenen Staubes sein mag, es wird dasselbe vorstehenden Entscheid der Föhnfrage nicht modifiziren können.

Man könnte nun glauben, dass mit dem Nachweis eines atlantischen Ursprungs des Föhns auch die Escher'sche Theorie der Eiszeit dahinfalle, und in der That spricht sich auch Dove am Schlusse seiner Schrift ganz entschieden in diesem Sinne aus. Dem ist aber nicht so. Wenn wir auch nachgewiesen haben, dass der Föhn nicht direkt aus der Sahara abstamme, so ist damit noch lange nicht dargethan, dass derselbe auch indirekt in keinem Zusammenhange mit dieser Sandwüste stehe. Der Einfluss, welchen gegenwärtig die Sahara auf die Witterungsverhältnisse Europa's überhaupt hat, ist noch so wenig sicher bestimmt, dass es verwegen wäre, diejenigen Aenderungen in den Letztern angeben zu wollen, die bei einer Rückverwandlung der Wüste in ein Meer entständen. Die Möglichkeit aber, dass beim Eintritt einer solchen Katastrophe der Föhn ausbliebe, wenigstens anzudeuten, sei mir noch gestattet.

Wenn nach der von Dove aufgestellten, freilich noch nicht bewiesenen Theorie die Westindia Hurricanes durch das Einfallen der von der Sahara aufgestiegenen und in der Höhe nach Westen hin abfliessenden Luft in den obern Passat erzeugt werden, so wäre gedenkbar, dass

*) Wenn die Windrichtungen, von denen ich in dieser systematischen Darstellung gesprochen habe, nicht immer ganz rein heraustreten, so darf man sich daran nicht stossen. Wegen der grössern Reibung an der Unterlage kann sich nämlich die kreisende Bewegung der Luft in einem Wirbelsturme über dem Lande nur selten so rein erhalten wie auf offenem Meere, ja sie wird sogar dort häufig ganz aufgehoben. Ich schreibe daher die südliche bis süd-östliche Windrichtung des Föhns nicht ausschliesslich dem Wirbel, sondern theilweise auch dem Umstande zu, dass die durch den über das Mittelmeer anrückenden Sturm in die Ecke zwischen die Schweizer-, Tyroler- und Julischen Alpen zusammengedrängte Luft keinen andern Ausweg hat, als dieselben zu übersteigen und so als Süd- und Süd-Ostwind zu uns gelangt.

*) Zur Verhütung von Missverständnissen bemerke ich hier ausdrücklich, dass ich die Entstehung und die Natur des *Scirocco* und seine Beziehung zum Föhn nicht untersucht habe, daher auch nicht behaupten will, dass Dove's Klassifikation in Bezug auf diesen Wind ungerechtfertigt sei.

überhaupt alle Europa treffenden Wirbelstürme durch das Einfallen von nach Westen und Nordwesten aus der Sahara wegströmender Luft in den Aequatorialstrom hervorgebracht werden. Nun ist aber, wie wir gesehen haben, die Entstehung des Föhns ganz an diese Wirbelstürme geknüpft; hörte also die Existenz der Sahara als Sandwüste auf, so wäre auch kein Grund mehr vorhanden für die Entstehung jener Wirbelstürme und mit diesen würde dann auch der Föhn verschwinden.

Ehe also gründlichere und umfassendere Untersuchungen über die meteorologische Bedeutung der Sahara vorliegen, ist es meines Erachtens nicht möglich, über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Escher'schen Theorie der Eiszeit, die an ein Verschwinden des Föhns mit der Sahara als Sandwüste anknüpft, ein endgültiges Urtheil zu fällen.

Die Escher'sche Theorie der Eiszeit in der Schweiz repräsentirt im Grunde nur einen speziellen Fall einer allgemeinen Hypothese über die Ursachen der wechselnden wärmern und kältern Klimate kleinerer und grösserer Theile unserer Erdoberfläche in frühern geologischen Perioden, welche der englische Geologe Charles Lyell schon in seinen «Grundzügen der Geologie vom Jahre 1830» ausgesprochen hat und die also nicht Dove, wie er diess auf Seite 4 seiner Schrift meint, eigenthümlich ist. Lyell erklärt nämlich die Veränderung der Klimate und damit also auch die Eiszeiten sowohl in Europa wie in Nord-Amerika durch successive Wechsel in der Höhe, Gestalt und Ausdehnung des Landes im Verhältniss zur See in Polar- und Aequatorialbreiten, sowie durch hievon bedingte Wechsel im Verlaufe der Meeresströmungen und anderer geographischer Bedingungen. So schwierig und gewagt es nun auch erscheinen mag, auf Grund unserer meteorologischen Kenntnisse der Gegenwart Schlüsse auf die durch solche geologischen Veränderungen bedingten Modifikationen der Witterungsverhältnisse zu ziehen, so besitzen wir doch einige bestimmte Anhaltspunkte, welche den Betrag derartiger Einflüsse abzuschätzen gestatten.

Die südliche Hälfte unserer Erdkugel besitzt gegenwärtig ihrer vorwiegenden Wasserbedeckung halber eine um nahe 2° C. niedrigere Mitteltemperatur an ihrer Oberfläche als die nördliche Hälfte. Nun weisen geologische Phänomene bestimmt darauf hin, dass um die sogen. Eiszeit herum bedeutende Hebungen und Senkungen des Landes auf der nördlichen Erdhälfte stattfanden. Während einer solchen Periode der Senkung des Landes konnte also bloss in Folge der Zunahme der Wasserfläche das Klima bereits etwas rauher werden. Es werden aber ferner Senkungen des Landes an gewissen Stellen der Erdoberfläche im Allgemeinen von entsprechenden Hebungen an nähern oder entferntern Punkten begleitet sein, und da mit der Erhebung über Meer ebenfalls die Temperatur abnimmt, so könnte neben allgemeiner Senkung die gleichzeitige Erhebung einzelner Gebirgsstöcke mit zu einer Vergrösserung der Gletscher auf den Letztern beigetragen haben.

Viel bedeutender dürfte indessen der Einfluss der durch eine andere Vertheilung von Land und Wasser bedingten Veränderungen in dem Verlauf der Meeres- und Windströmungen gewesen sein. Während z. B. gegenwärtig in 70° nördlicher Breite die mittlere Jahrestemperatur von Alten in der Nähe des Nordkaps + 1° beträgt, ist diejenige von Boothia felix über Nordamerika — 16°. Wir haben also da in gleicher Breite einen Unterschied der Mitteltemperaturen von 17°, der sich sogar im Januar auf 27—28° steigert, und dieser bedeutende Temperatur-Unterschied wird allein dadurch bedingt, dass der warme Golfstrom und die äquatorialen Winde darüber sich vorzugsweise gegen die Nordwestküsten Europa's ergiessen, während die Nordostküsten Amerika's mehr vom arktischen Eisstrom und den kalten polaren Winden getroffen werden. Aber auch noch für niedrigere Breiten, z. B. diejenige von 50°, bedingt der gegenwärtige Verlauf dieser Ströme Differenzen von über 10° im Jahresmittel der Temperatur zwischen Nord-Amerika und Europa. Es wäre also in der That möglich, dass in Folge einer andern Vertheilung des Festen und Flüssigen auf der nördlichen Erdhälfte während der Periode der Eiszeit die Temperatur Mittel-Europa's um etwa 10° niedriger gewesen wäre als bisher. Wenn ferner zu jener Zeit die Sahara ein Meer war, so konnte damals die über ihr aufsteigende warme Luft nicht trocken und staubführend sein und so auch nicht Asien verwüsten; dieses hatte also wohl damals kühlere Sommer und mag so ebenfalls weniger erwärmend auf Europa eingewirkt haben, als gegenwärtig.

Fassen wir diess Alles zusammen, so erscheint es also allerdings möglich, dass durch geologische Veränderungen auf der Erdoberfläche die Mitteltemperatur Europa's um etwa 15° geringer werden könnte, was wohl zur Produktion einer Eiszeit genügend wäre. Diese Erklärung der Eiszeit wird indessen so lange auf schwanken Füssen stehen, als nicht die fortgesetzten geologischen Forschungen genauere Aufschlüsse über die Vertheilung von Land und Meer zu dieser Zeit gegeben haben werden. Der Einwand aber gegen diese Theorie der Eiszeit, dass sie ungenügend sei, weil auch für Nord-Amerika eine solche vorausgesetzt werden müsse, ist desshalb nicht stichhaltig, weil noch keine bestimmten Thatsachen auf eine Gleichzeitigkeit der Gletscher-Perioden in Europa und Nord-Amerika hinweisen.

Eine ganz andere Erklärung der Eiszeit sucht die Gründe derselben in im Laufe der Zeit veränderten kosmischen Verhältnissen der Erde. Die Astronomie lehrt nämlich, dass die Elemente der Bahn unseres Planeten

um die Sonne nicht ganz unveränderlich sind, sondern im Laufe grösserer Zeiträume die Neigung der Erdaxe gegen die Ebene der Ekliptik, die Excentricität der elliptischen Erdbahn und die Lage der Apsidenlinie der Letztern periodische Aenderungen erfahren. Hieraus müssen aber nothwendig in längern entsprechenden Perioden Veränderungen in den Temperatur-Verhältnissen unserer Erde resultiren, die also vielleicht auch die Eiszeit erklären könnten. Glücklicher Weise hat vor Kurzem Hr. Professor *Hirsch* in Neuenburg eine gründliche Untersuchung über diese kosmischen Ursachen der Aenderungen des Klima's angestellt (siehe Bulletin de la société des sciences naturelles de Neuchâtel, 10 Janvier 1867), die uns selbst einer solchen enthebt. Die Resultate der astronomisch-meteorologischen Betrachtungen des Hrn. Hirsch sind kurz folgende:

« Die säcularen Veränderungen der Bahn-Elemente unsers Planeten sind fast ohne Einfluss auf die ganze Wärme der Erdkugel, ja sogar auf die Mitteltemperaturen ihrer verschiedenen Zonen. Die Veränderung der Schiefe der Ekliptik verändert die Mitteltemperatur unserer Gegenden kaum um 1° und diejenige der Polarregionen um 4°. Die Variation der Excentricität der Erdbahn kann die Mitteltemperatur unsers Planeten nur um einen Bruchtheil eines Grades modifiziren und die Lage der Apsidenlinie hat gar keinen Einfluss auf dieses Element. Man kann also sagen, dass alle physikalischen Erscheinungen auf der Erde, welche wesentlich von der mittlern Jahrestemperatur abhangen, durch diese kosmischen Ursachen nicht merklich beeinflusst werden, mit einziger Ausnahme der Polarregionen, wo die grössere Schiefe der Ekliptik die Mitteltemperatur genügend steigern kann, um theilweise die Vegetation, welche ehemals Island und Grönland bekleidet hat, zu erklären. Dagegen verändern sich die Vertheilung der Temperatur nach den verschiedenen Jahreszeiten und die Entfernung der Extrem-Temperaturen bedeutend mit den astronomischen Elementen der Erde. Die Veränderung der Schiefe der Ekliptik kann nämlich dem Kontrast der Sommer- und Wintertemperaturen unserer Gegenden um 2 bis 3° vergrössern; die säculare Verstellung aber der Apsidenlinie kann in dieser Hinsicht selbst bei dem gegenwärtigen Werth der Excentricität einen drei Mal so grossen Effekt hervorbringen, und zu den Zeiten, wo die Excentricität ihren grössten Werth erreicht, muss die Coincidenz des Sommers-Solstitiums mit dem Perihel für die fragliche Erdhälfte sogar eine so bedeutende Temperaturdifferenz der extremen Jahreszeiten herbeiführen, dass sie die gegenwärtige um mehr als 30° übertrifft. Ungeachtet der sehr hohen Sommerhitze, welche daraus für unsere Gegenden und selbst für viel nördlichere Breiten entstehen würde, dürfte es doch unmöglich sein, aus dieser einzigen Ursache alle Differenzen der paläontologischen Klimate und insbesondere die Eiszeit zu erklären. »

Auch uns will es scheinen, dass blosse Veränderungen in der Differenz der jährlichen Temperatur-Extreme ohne gleichzeitige bedentende Verminderung der Mitteltemperatur die Eiszeit nicht zu erklären vermöge, und so können also diese kosmischen Ursachen höchstens zur Bildung der Eiszeit beigetragen, jedenfalls aber ihren Eintritt nicht allein bewerkstelligt haben.

Schwankungen in der Temperatur der Erde können aber ausser durch Aenderungen ihrer Oberfläche oder ihrer Bahnverhältnisse auch noch durch Modifikationen der strahlenden Körper selbst bedingt werden. Würde die von der Sonne der Erde zugesandte Wärmemenge in Folge von Veränderungen der Erstern in der That einer Ab- und Zunahme unterliegen, so liesse sich allerdings der periodische Wechsel der Klimate auf der Erde leicht erklären. Die Erde empfängt aber nicht bloss von der Sonne, sondern auch von der Gesammtheit der übrigen Fixsterne im Weltraum durch Strahlung merkbare Wärmemengen, die sogar nach Pouillet $^5/_6$ der Sonnenwärme betragen sollen. Es könnten daher anderseits auch die Eiszeit und analoge geologische Epochen darauf beruhen, dass unser Sonnensystem auf seiner grossen Reise durch den Weltraum bald durch sonnenärmere, bald durch sonnenreichere Gegenden wanderte und so auch unsere Erde in langen Perioden bald mehr, bald weniger Wärme von aussen empfinge. Diese Hypothese nimmt *O. Heer* in Zürich in seinem Vortrag « Ueber die Polar-Länder » vom 6. Dezember 1866 in Anspruch, um daraus nicht bloss die Eiszeit, sondern auch die durch seine ausgezeichneten Forschungen erschlossene üppige Vegetation der Polarländer in der miocenen Zeit zu erklären. Ihre Zulässigkeit aber an der Hand der Erfahrung zu prüfen, erfordert jedenfalls mehr als ein Menschenalter.

So sehen wir denn bei der Frage über die Eiszeit die gesammten Naturwissenschaften beschäftigt und werden damit, wenigstens auf diesem Gebiete, auf die Verknüpfung alles Wissens hingewiesen, die sich allgemeiner ja auch in unserer Universitas litterarum abspiegeln soll.

## Répartition mensuelle des décès dans quelques Cantons de la Suisse.

Par M. le Dr H. C. LOMBARD de Genève.

Il y a plus de deux ans que je communiquai à la Société helvétique des Sciences Naturelles le résultat de mes travaux sur la répartition mensuelle de la mortalité en Europe. Je déplorais alors les regrettables la-

cunes que l'on observe dans les travaux statistiques de notre pays, et j'ajoutais qu'à l'exception de Zurich et de Genève, aucun autre canton, à ma connaissance, n'avait publié de tableaux mortuaires avec la répartition mensuelle des décès. J'en pris occasion pour adresser un appel chaleureux à tous les amis des recherches statistiques dans notre Suisse, les conjurant de suivre l'exemple donné par la plupart des pays de l'Europe, et de publier des statistiques mortuaires.

Grâce aux décisions de la conférence, réunie à Berne le 21 Février 1866, pour laquelle 22 cantons et demi-cantons avaient nommé leurs députés, *la répartition des décès entre les différents mois* est relevée à partir de 1867 dans tous les cantons, excepté dans celui de Fribourg, où elle offrirait cependant aussi un grand intérêt. En attendant, les résultats de cette enquête, régulièrement organisée maintenant, j'ai dépouillé les matériaux qui, sous ce rapport, ont été recueillis par les cantons antérieurement à 1867.

Les documents que j'ai pu réunir jusqu'à ce jour ont pour objet: Genève ville et canton; deux localités seulement du canton de Vaud: Aubonne et Vevey; Neuchâtel: ville et canton; Berne: pour quarante-trois communes et villes; les cantons de Zurich, Argovie, Thurgovie, Bâle-Ville; Appenzell: pour les Rhodes extérieures et Glaris. En tout: quelques faits isolés pour les deux cantons de Vaud et de Berne et des tableaux assez complets pour sept cantons.

### 1. Genève.

Notre ville est celle qui possède les annales mortuaires les plus étendues. Elles commencent au dix-septième siècle et s'étendent jusqu'à l'année courante. La première partie de ces annales a été extraite des documents originaux publiés par M. Edouard Mallet *) et la dernière, qui s'étend jusqu'en 1855, se trouve dans l'ouvrage du Dr D'Espines **). Si l'on réduit les chiffres réels en chiffres proportionnels et comparables entr'eux, c'est-à-dire en portant les décès mensuels à *mille* et, par conséquent, l'ensemble des décès annuels à *douze mille*, l'on obtient le tableau suivant qui comprend cinq périodes, depuis 1630 à 1855.

*) Recherches historiques et statistiques sur la population de Genève.

**) Statistique mortuaire comparée.

## I. Répartition de la mortalité mensuelle à Genève de 1630 à 1855.

| | XVII. siècle. 67 ans. | XVIII. siècle. 1701—1743. | XVIII. siècle. 1755—1800. | XIX. siècle. 1814—1833. | XIX. siècle. 1838—1855. |
|---|---|---|---|---|---|
| Janvier | 1152 | 1199 | 1125 | 1155 | 1138 |
| Février | 1064 | 1186 | 1175 | 1144 | 1167 |
| Printemps. Mars | 1050 | 1055 | 1137 | 1094 | 1195 |
| Printemps. Avril | 1001 | 1053 | 1138 | 1069 | 1114 |
| Printemps. Mai | 997 | 978 | 925 | 972 | 957 |
| Été. Juin | 858 | 815 | 872 | 855 | 926 |
| Été. Juillet | 838 | 770 | 789 | 802 | 858 |
| Été. Août | 1080 | 883 | 886 | 950 | 833 |
| Automne. Septembre | 1051 | 1134 | 993 | 1033 | 898 |
| Automne. Octobre | 886 | 1050 | 968 | 951 | 954 |
| Automne. Novembre | 947 | 932 | 947 | 938 | 962 |
| Décembre | 1086 | 955 | 1055 | 1037 | 1008 |
| Total | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 | 12000 |
| Hiver | 3292 = 27,44 | 3340 = 27,83 | 3345 = 27,88 | 3336 = 27,80 | 3313 = 27,61 |
| Printemps | 3048 = 25,40 | 3086 = 25,72 | 3200 = 26,67 | 3135 = 26,13 | 3256 = 27,13 |
| Été | 2776 = 23,13 | 2468 = 20,57 | 2547 = 21,22 | 2607 = 21,72 | 2617 = 21,81 |
| Automne | 2884 = 24,03 | 3106 = 25,88 | 2908 = 24,23 | 2922 = 24,35 | 2814 = 23,45 |
| | 12000 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 12000 = 100,00 |
| 4 mois froids [1]) | 4342 = 36,18 | 4395 = 36,62 | 4482 = 37,35 | 4430 = 36,92 | 4508 = 37,57 |
| 4 mois chauds [2]) | 3827 = 31,89 | 3602 = 30,02 | 3540 = 29,50 | 3640 = 30,33 | 3515 = 29,29 |

Les quatre premières colonnes sont tirées du mémoire de Ed. Mallet (Recherches historiques et statistiques sur la population de Genève).

La cinquième colonne est extraite de l'ouvrage du Dr M. D'Espines (Essai de statistique mortuaire comparée).

1) Décembre, Janvier, Février, Mars. — 2) Juin, Juillet, Août, Septembre.

Il résulte de l'inspection de ces chiffres une première conséquence, c'est la remarquable uniformité de ces cinq périodes qui sont pourtant séparées par une longue suite d'années.

L'on peut voir, en effet, que, s'il y a quelques divergences dans les mois maxima et minima, il n'en est plus de même pour les saisons extrêmes; l'hiver occupant toujours le premier rang de la mortalité, tandis que l'été se trouve toujours le trimestre le plus salubre.

Le mois de Janvier étant le plus meurtrier au XVII[e] siècle et dans la 1[re] moitié du XVIII[e] siècle; tandis que vers la fin du dernier siècle c'est Février qui occupe le premier rang, et cette transposition se continue en quelque mesure dans l'époque actuelle, puisque c'est en Mars que l'on observe la plus forte mortalité dans la période comprise entre 1838 et 1855.

C'est Juillet qui est quatre fois sur cinq le mois le plus salubre, étant remplacé dans la dernière période par le mois d'Août.

En outre, si l'on compare les chiffres mortuaires des quatre mois chauds et des quatre mois froids, pendant les cinq périodes, l'on sera frappé de leur parfaite ressemblance; les mois froids oscillant entre les 36 et 37 centièmes du nombre total des décès et les mois chauds oscillant entre les 29 et 31 centièmes. D'où il résulte évidemment que la répartition mensuelle ou trimestrielle des décès est un fait permanent et qui reconnaît pour cause le climat particulier de chaque localité, tandis que les minimes variations observées de siècle à siècle peuvent reconnaître pour causes accessoires des épidémies plus ou moins meurtrières. En dernier lieu, nous ferons remarquer que les différences de mois à mois et de saison à saison sont fort peu considérables. Les mois extrêmes oscillant entre 1199 comme maximum et 770 en minimum, formant une différence de 429 décès entr'eux. Dans d'autres localités, principalement dans celles où domine l'élément paludéen, l'on constate des différences beaucoup plus considérables de mois à mois et de saison à saison. En résumé, nous voyons qu'à Genève, Janvier et l'hiver sont l'époque la plus meurtrière, tandis que Juillet et l'été sont celle de la plus faible mortalité.

## 2. Le canton de Vaud.

L'excellente statistique publiée en 1864 par le Département de l'agriculture et du commerce ne contient malheureusement pas la répartition mensuelle des décès, ensorte que nous ne posséderions aucun document sur cette importante question sans le travail très-récent du D[r] Nicati pour la ville d'Aubonne, et celui très-ancien de M. Muret sur la mortalité de la ville de Vevey pendant les 60 années comprises entre 1704 et 1763.

### *1. Ville d'Aubonne.*

Le travail que M. Nicati a entrepris d'après la méthode que j'ai conseillée, a été publiée dans le numéro 7 du Bulletin de la Société vaudoise de Médecine en 1867.

Il comprend la mortalité de douze années pour une population d'environ 1734 habitants. L'on peut en trouver le résumé dans le tableau ci-joint (N° II).

Il en résulte que l'hiver est l'époque la plus meurtrière, comprenant les 28,02 % des décès, tandis que l'été est l'époque la plus salubre puisqu'il ne compte que les 22,40 % du nombre total des morts. Le mois le plus chargé en décès est Janvier et le plus salubre Mai. Les quatre mois froids forment les 35 % et les quatre mois chauds les 30 % du chiffre total. Ajoutons en terminant que le chiffre de 480 décès est trop restreint pour qu'on puisse en tirer des conclusions définitives.

### *2. Ville de Vevey.*

Le travail de M. Muret sur la mortalité de la ville de Vevey remonte à plus d'un siècle; mais, comme nous avons vu qu'à Genève les différences d'un siècle à l'autre étaient presque nulles là où la malaria n'existe pas, il est infiniment probable que la répartition actuelle des décès dans la ville de Vevey est exactement la même dans ce siècle que dans le précédent. Les chiffres donnés par M. Muret, et qui comprennent un espace de 60 ans, nous montrent que l'hiver et le printemps sont les deux saisons les plus chargées en décès et dans des proportions à peu près identiques (27,55 % et 27,32 %). L'automne et surtout l'été étant les saisons les plus salubres dans la proportion de 23,84 et 21,29 %. Mars étant le mois le plus chargé et Juillet le moins chargé en décès.

Ces résultats sont presque identiques avec ceux que nous avons obtenu pour Genève. Mars étant dans les deux villes riveraines du lac le mois le plus meurtrier, tandis que Juillet et Août sont les plus salubres dans les deux localités que nous comparons. La répartition trimestrielle et quadrimestrielle étant à peu près la même dans les deux villes, l'on pourrait peut-être conclure de cette grande ressemblance que les circonstances atmosphériques exercent la même influence sur tous les habitants des bords de notre lac, puisqu'on obtient une aussi grande conformité de résultats dans deux villes situées à ses extrémités, et qui sembleraient devoir présenter d'assez grandes divergences; leur climat étant assez différent; celui de Vevey décidément plus chaud et plus égal que celui de Genève. Mais ce qu'il y a de fort remarquable, c'est que l'étendue des variations entre les mois extrêmes est beaucoup plus considérable à Vevey qu'à Genève dans la proportion de 526 décès au lieu de 362. Il aurait semblé bien plus probable qu'avec un climat plus froid et plus variable l'on aurait observé

## II. Tableau de la mortalité mensuelle de quatre villes de la Suisse romande.

| *Mois et saisons.* | | Genève. 13 ans. 1838-1847 und 1853-55. | | Aubonne. 12 ans. 1855-66. | Vevey. 60 ans. 1704 à 1763. | | Neuchâtel. 2 ans 1857-58. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres réels. | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) |
| | Janvier | 1629 | 1138 | 58 | 534 | 1120 | 53 |
| | Février | 1670 | 1167 | 42 | 554 | 1162 | 45 |
| Printemps. | Mars | 1711 | 1195 | 36 | 617 | 1294 | 31 |
| Printemps. | Avril | 1603 | 1114 | 46 | 498 | 1044 | 42 |
| Printemps. | Mai | 1355 | 947 | 31 | 448 | 940 | 38 |
| Été. | Juin | 1326 | 926 | 32 | 398 | 835 | 29 |
| Été. | Juillet | 1228 | 858 | 42 | 366 | 768 | 33 |
| Été. | Août | 1192 | 833 | 36 | 454 | 952 | 33 |
| Automne. | Septembre | 1286 | 898 | 37 | 508 | 1066 | 39 |
| Automne. | Octobre | 1366 | 954 | 44 | 454 | 952 | 29 |
| Automne. | Novembre | 1378 | 962 | 48 | 402 | 843 | 37 |
| | Décembre | 1444 | 1008 | 37 | 488 | 1024 | 29 |
| | Total | 17188 | 12000 | 489 | 5721 | 12000 | 438 |
| | Hiver | 4743 = 27,60 | 3313 = 27,61 | 137 = 28,02 | 1576 = 27,55 | 3306 = 27,55 | 127 = 29,00 |
| | Printemps | 4669 = 27,16 | 3256 = 27,13 | 113 = 23,11 | 1563 = 27,32 | 3278 = 27,32 | 111 = 25,34 |
| | Été | 3746 = 21,79 | 2617 = 21,81 | 110 = 22,49 | 1218 = 21,29 | 2555 = 21,29 | 95 = 20,70 |
| | Automne | 4030 = 23,45 | 2814 = 23,45 | 129 = 26,38 | 1364 = 23,84 | 2861 = 23,84 | 105 = 23,96 |
| | | 17188 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 489 = 100,00 | 5721 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 438 = 100,00 |
| | 4 mois froids[1] | 6454 = 37,55 | 4508 = 37,57 | 173 = 35,38 | 2193 = 38,33 | 4600 = 38,33 | 158 = 36,07 |
| | 4 mois chauds[2] | 5032 = 29,27 | 3515 = 29,29 | 147 = 30,06 | 1726 = 30,17 | 3621 = 30,17 | 134 = 30,60 |

[1]) Décembre–Mars. [2]) Juin–Septembre.

de plus grandes différences entre les mois extrêmes, tandis que c'est l'inverse qui est vrai pour Vevey comparé à Genève.

### 3. Le canton de Neuchâtel.

Lors de la réunion de la Société des sciences naturelles à Neuchâtel, plusieurs de mes collègues m'avaient promis de m'adresser des tableaux mortuaires rédigés d'après le formulaire que j'avais soumis à l'assemblée. Malheureusement il ne m'est parvenu aucun document de ce genre pour le canton de Neuchâtel, et j'ai été réduit jusqu'à ce jour à quelques tableaux partiels que M. le D^r^ Cornaz a publié dans l'Echo médical.

J'ai réuni ces documents dans le tableau ci-joint. (N° III.)

Les chiffres relatifs à la ville de Neuchâtel s'étendent à deux périodes qui comprennent cinq années. La répartition trimestrielle nous donne une forte mortalité hivernale et printannière et une faible mortalité automnale et printannière. L'hiver l'emporte sur le printemps et l'été sur l'automne.

Si, de Neuchâtel, qui est situé sur les rives du lac (435$^m$), nous gagnons le Locle (921$^m$), nous trouvons les décès du printemps plus nombreux que ceux de l'hiver ; l'été et l'automne occupant le même rang qu'à Neuchâtel. Enfin si nous gagnons la Chaux-de-Fonds (1034$^m$) qui est encore plus élevée que le Locle et où l'on compte six à huit mois d'hiver, nous observons la même prédominance des décès printanniers, tandis que l'hiver occupe le dernier rang, l'automne et surtout l'été comptant un plus grand nombre de décès que l'hiver.

Enfin, si nous consultons la répartition des décès dans l'ensemble du canton, nous voyons encore prédominer ceux du printemps, l'hiver venant au second rang, l'été au troisième et l'automne au quatrième.

En résumé, si nous comparons la répartition de trois villes situées à des hauteurs très-différentes, 435$^m$ *), 921$^m$ et 1034$^m$, nous voyons la mortalité hivernale de la localité la moins élevée être remplacée par une mortalité printannière dans les localités les plus élevées, et même pour la ville, dont l'altitude est la plus considérable et le climat le plus rigoureux, l'hiver presque sibérien de la Chaux-de-Fonds se trouve être la saison la plus salubre et occuper le quatrième rang par le nombre des décès.

Ajoutons néanmoins, en terminant, que ces conclusions sont déduites de faits encore peu nombreux et qui seront sans doute complétés par des observations plus étendues. C'est un désir que j'exprime et que je soumets à mes chers collègues du canton de Neuchâtel.

*) Neuchâtel étant bâtie sur le bord du lac et sur une pente très-escarpée, il est difficile de fixer exactement son altitude. 435$^m$ est celle du lac, pour l'altitude moyenne de la ville, il faudrait ajouter 20 à 30 mètres.

## III. Mortalité de Neuchâtel, de La Chaux-de-Fonds, du Locle et de l'ensemble du Canton.

**2 ans:** 1857 et 1858.

**Ville de Neuchâtel.**

| Mois et saisons. | | Mois du calendrier. | Mois à 31 jours. |
|---|---|---|---|
| | Janvier | 53 | 53 |
| | Février | 41 | 45 |
| Printemps. | Mars | 31 | 31 |
| Printemps. | Avril | 41 | 42 |
| Printemps. | Mai | 38 | 38 |
| Eté. | Juin | 28 | 29 |
| Eté. | Juillet | 33 | 33 |
| Eté. | Août | 33 | 33 |
| Automne. | Septembre | 38 | 39 |
| Automne. | Octobre | 29 | 29 |
| Automne. | Novembre | 36 | 37 |
| | Décembre | 29 | 29 |
| | Total | 430 | 438 |

| | | |
|---|---|---|
| Hiver | 127 | = 29,00 |
| Printemps | 111 | = 25,34 |
| Eté | 95 | = 20,70 |
| Automne | 105 | = 23,96 |
| Total | 438 | = 100,00 |

**3 ans:** 1850, 1851 et 1852.

| Saisons. | Ville de Neuchâtel. | Ville de Chaux-de-Fonds. | Ville de Locle. | Tout le Canton. |
|---|---|---|---|---|
| Hiver | 204 | 202 | 151 | 1282 |
| Printemps | 190 | 273 | 172 | 1537 |
| Eté | 164 | 236 | 135 | 1220 |
| Automne | 127 | 213 | 129 | 1070 |
| Total | 685 | 924 | 587 | 5109 |
| Hiver | 29,78 | 21,86 | 25,71 | 25,09 |
| Printemps | 27,74 | 29,54 | 29,30 | 30,08 |
| Eté | 23,94 | 25,54 | 23,00 | 23,88 |
| Automne | 18,54 | 23,05 | 21,99 | 20,95 |
| Total | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

**5 ans:** 1850 à 1852, 1857 et 1858.

**Ville de Neuchatel.**

| | | |
|---|---|---|
| Hiver | 331 | = 29,47 |
| Printemps | 301 | = 26,81 |
| Eté | 259 | = 23,06 |
| Automne | 232 | = 20,66 |
| Total | 1123 | = 100,00 |

### 4. Le canton de Berne.

Mes intentions ont été mieux comprises dans le canton de Berne, grâces à l'obligeance du Dr Fetscherin, médecin adjoint de la maison de santé de la Waldau, qui a bien voulu correspondre avec Messieurs les pasteurs pour obtenir des statistiques mortuaires d'après le formulaire que je lui avais remis. Quarante pasteurs ont bien voulu répondre aux questions qui leur étaient posées et ont envoyé au Dr Fetscherin la répartition mensuelle des décès pendant les dix dernières années. Il est vrai que ces 42 communes ne forment qu'une proportion minime du grand canton de Berne; néanmoins elles peuvent servir de pierre d'attente pour des recherches ultérieures qui comprendront l'ensemble du canton. De ces 42 communes, 27 sont situées dans l'*Oberland;* 7 dans le *Mittelland* ou pays du centre; 7 dans le *Seeland* ou pays situé sur le cours de l'Aar depuis sa sortie du lac de Bienne, et une seule enfin dans le *Jura*, la ville de Bienne.

Les communes du district de *Frutigen* sont celles d'Adelboden, Aeschi, Frutigen, Kandergrund et Reichenbach.

Les communes du district d'*Interlaken* sont celles de Brienz, Grindelwald, Lauterbrunnen, Leissigen, Ringgenberg et St. Beatenberg.

Les communes du district d'*Oberhasli* sont celles de Gadmen et Guttannen.

Les communes du district de *Gessenay* sont celles de Gsteig, Lauinen et Abländschen.

Les communes du *Haut-Simmenthal* sont celles de Boltigen, Lenk et Zweisimmen.

Les communes du *Bas-Simmenthal* sont celles de Därstetten, Oberwyl, Reutigen, Spiez et Wimmis.

Les communes du district de *Thoune* sont Steffisbourg, Thoune et Schwarzenegg.

Les communes du *Mittelland* sont celles de Berne, Biglen, Oberdiesbach, Höchstetten, Oberwichtrach, Kurzenberg et Vechigen.

Les communes du *Seeland* sont celles de Büren, Diesbach (près Büren), Rütti, Arch, Cerlier, Fenis et Champion.

Enfin le *Jura* n'est représenté que par la ville de Bienne.

Si nous étudions la répartition mensuelle et trimestrielle de la mortalité dans la totalité de 42 communes. Nous voyons que les deux mois les plus meurtriers sont ceux de Février et Mars qui comptent à peu près la même proportion de décès. A l'autre extrémité de l'échelle sont les mois de Septembre et d'Août qui sont les plus salubres. La répartition trimestrielle nous donne une très-légère prédominance du printemps sur l'hiver,

ces deux saisons étant les plus meurtrières. Après celles-ci, viennent l'été et enfin l'automne, qui est la saison la plus salubre. Les différences de saison à saison et de mois à mois sont moins considérables que celles du canton de Neuchâtel et plus prononcées que celles du canton de Genève. Les mois extrêmes pour le canton de Berne atteignant les chiffres de 1304 et 768 décès, ce qui fait une différence de 536, tandis que pour le canton de Genève les mêmes chiffres sont 1195 et 833, qui diffèrent de 362 décès, au lieu de 536.

Les trimestres extrêmes forment à Genève les 27,61 et les 21,81 centièmes des décès, tandis que, pour le canton de Berne, ces mêmes trimestres forment les 28,76 et les 20,43 centièmes, et pour le canton de Neuchâtel les 30,08 et les 20,95 centièmes. Cette inégalité dans la répartition des décès mensuels et trimestriels dépend sans doute de deux causes principales: le climat plus froid de Berne et de Neuchâtel comparé à celui de Genève, et une plus forte proportion de populations rurales qui subissent avec plus d'intensité les influences atmosphériques.

Si, de l'ensemble des 42 communes, nous passons à l'examen des districts particuliers, nous pourrons signaler quelques différences assez notables, suivant que nous comparons les villes aux communes environnantes, ou que nous établissons une comparaison entre les districts suivant leur altitude.

Et d'abord comparons les villes et les communes environnantes, ce que nous pouvons faire pour Thoune, Berne et Bienne. (Voir les tableaux ci-après N° III et IV.)

Si nous prenons l'ensemble des 3 localités: Thoune, Schwarzenegg et Steffisbourg, comprises dans le district de Thoune; nous voyons la mortalité de l'hiver et du printemps être à peu près la même, 28,54 et 28,89 centièmes, tandis que l'été et l'automne sont les saisons les plus salubres dans la proportion de 20,79 et 21,78 centièmes de la mortalité totale. Les quatre mois froids l'emportent donc sur les quatre mois chauds dans la proportion de 39,16 à 28,83 %.

La ville de Thoune, comparée aux deux communes de ce district, nous présente une différence moins considérable entre les mois extrêmes, 1379 à 820 pour la ville et 1404 à 722 pour les communes rurales, ce qui donne une différence de 559 décès pour la ville et 682 pour les communes rurales.

La comparaison des quatre mois froids et chauds nous montre ce que nous avons déjà vu en d'autres occasions, c'est-à-dire que les habitants des villes souffrent plus de la chaleur que les habitants des campagnes, tandis que le froid est plus nuisible à ces derniers.

Les tableaux relatifs au district du Mittelland nous permettent d'établir la même comparaison entre la ville de Berne et les communes rurales de Biglen, Ober-Diesbach, Höchstetten, Oberwichtrach, Kurzenberg et Vechigen.

Nous voyons que les mois extrêmes sont beaucoup moins éloignés dans la ville que dans la campagne. Pour la ville de Berne, c'est le mois de Mars qui est le plus meurtrier et le mois d'Octobre le plus salubre; les chiffres des décès de ces deux mois sont 1217 et 801 présentant une différence de 416 décès.

Pour les communes rurales, les mois extrêmes sont Février qui compte 1473 décès, et Juin qui en compte 723, ce qui donne une différence de 750 décès, chiffre bien supérieur à celui de la ville de Berne.

En outre, tandis que le printemps est l'époque du plus grand nombre de décès dans la ville, c'est l'hiver qui est plus meurtrier dans les campagnes. L'automne est la saison la plus salubre à Berne et l'été dans les communes rurales. Enfin, si l'on compare les quatre mois froids aux quatre mois chauds, nous verrons qu'ils diffèrent beaucoup moins à Berne qu'ailleurs; que le froid occasionne plus de décès dans les campagnes et que la chaleur est moins dangereuse pour les habitants des campagnes que pour ceux des villes. Les chiffres étant 36,06 et 32,13 pour les quatre mois froids et chauds à Berne; 42,12 et 25,46 dans les campagnes rurales.

Si l'on prend l'ensemble des décès du district, du moins pour les communes sur lesquelles nous avons des documents, l'on voit Mars et Octobre être les mois extrêmes, le printemps occuper le premier rang de la mortalité et l'automne le dernier. Les quatre mois froids et chauds sont dans la proportion de 38,32 à 29,66 %.

Le district du Seeland comprenant la ville de Bienne et les communes rurales de Buren, Diesbach, Ruthi, Arch, Cerlier, Fenis et Champion nous montre la même répartition de la mortalité que nous avons déjà signalée entre les villes et les communes rurales. En effet, dans la ville de Bienne, la mortalité printannière l'emporte sur celle de l'hiver, tandis que dans les communes environnantes l'hiver l'emporte sur le printemps. En outre, l'été est comparativement plus chargé en décès dans la ville que dans la campagne.

Les quatre mois froids comptant les 40,88 centièmes dans les communes et seulement 36,21 dans la ville, tandis que les quatre mois chauds forment les 31,54 centièmes dans la ville et seulement les 29,56 dans les communes.

Ainsi donc: soit que nous prenions pour exemple Bienne, Thoune ou Berne, nous voyons toujours les décès de l'hiver être moins nombreux dans les villes comparées aux campagnes, le printemps étant ordinairement plus chargé que l'hiver, tandis que l'été est plus meurtrier dans les villes que dans les campagnes. Ajoutons enfin que les différences entre les mois et les saisons extrêmes sont plus prononcées pour les campagnes que pour les villes. Ensorte qu'en définitive les faits recueillis en Suisse viennent confirmer ce que nous avions déjà observé pour de grands pays, comme la France, c'est-à-dire que le

## IV. Canton de Berne.

*Tableau de la mortalité dans quelques districts du canton et de l'ensemble de ces districts.*

(10 ans: 1856—1865.)

| *Mois et saisons.* | District de | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Froutigen. | | Interlaken. | | Oberhasli, de Gessenay et du Haut-Simmenthal | | Bas-Simmenthal. | |
| | Chiffres réels. (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels | Chiffres réels. (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. |
| Janvier | 227 | 1301 | 218 | 1054 | 179 | 1263 | 128 | 1158 |
| Février | 200 | 1146 | 275 | 1330 | 197 | 1391 | 161 | 1457 |
| Printemps. Mars | 220 | 1261 | 293 | 1417 | 183 | 1292 | 143 | 1294 |
| Printemps. Avril | 200 | 1146 | 265 | 1282 | 183 | 1292 | 120 | 1086 |
| Printemps. Mai | 166 | 951 | 204 | 987 | 162 | 1143 | 94 | 851 |
| Eté. Juin | 163 | 934 | 196 | 948 | 112 | 791 | 83 | 751 |
| Eté. Juillet | 163 | 934 | 176 | 851 | 107 | 755 | 93 | 842 |
| Eté. Août | 153 | 877 | 154 | 745 | 127 | 896 | 92 | 833 |
| Automne. Septembre | 133 | 762 | 166 | 803 | 91 | 642 | 88 | 796 |
| Automne. Oltobre | 126 | 722 | 167 | 808 | 95 | 671 | 90 | 815 |
| Automne. Novembre | 156 | 894 | 172 | 832 | 134 | 956 | 105 | 950 |
| Décembre | 187 | 1072 | 195 | 943 | 130 | 918 | 129 | 1167 |
| TOTAL | 2094 | 12000 | 2481 | 12000 | 1700 | 12000 | 1326 | 12000 |
| Hiver | 614 = 29,32 | 3519 = 29,33 | 688 = 27,73 | 3327 = 27,72 | 506 = 29,77 | 3572 = 29,77 | 418 = 31,53 | 3782 = 31,52 |
| Printemps | 586 = 27,98 | 3358 = 27,98 | 762 = 30,71 | 3686 = 30,72 | 528 = 31,06 | 3727 = 31,06 | 357 = 26,92 | 3231 = 26,93 |
| Eté | 479 = 22,87 | 2745 = 22,87 | 526 = 21,20 | 2544 = 21,20 | 346 = 20,35 | 2442 = 20,35 | 268 = 20,21 | 2426 = 20,22 |
| Automne | 415 = 19,82 | 2378 = 19,82 | 505 = 20,36 | 2443 = 20,36 | 320 = 18,82 | 2259 = 18,82 | 283 = 21,34 | 2561 = 21,34 |
| | 2094 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 2481 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 1700 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 1326 = 100,00 | 12000 = 100,00 |
| 4 mois froids[1] | 834 = 39,83 | 4780 = 39,83 | 981 = 39,54 | 4744 = 39,53 | 689 = 40,53 | 4864 = 40,53 | 561 = 42,31 | 5076 = 42,30 |
| 4 mois chauds[2] | 612 = 29,22 | 3507 = 29,23 | 692 = 27,89 | 3347 = 27,89 | 437 = 25,71 | 3084 = 25,70 | 356 = 26,85 | 3222 = 26,85 |

[1]) Décembre—Mars. [2]) Juin—Septembre.

| *Mois et saisons.* | District de | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mittelland. | | Thoune. | | Seeland. | | **Total.** | |
| | Chiffres réels. (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels | Chiffres réels. (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. |
| Janvier | 868 | 1189 | 277 | 1090 | 177 | 1246 | 2074 | 1178 |
| Février | 919 | 1258 | 354 | 1393 | 188 | 1323 | 2294 | 1304 |
| Printemps. Mars | 902 | 1235 | 324 | 1275 | 186 | 1309 | 2251 | 1279 |
| Printemps. Avril | 900 | 1232 | 307 | 1208 | 150 | 1056 | 2125 | 1207 |
| Printemps. Mai | 705 | 965 | 250 | 984 | 123 | 866 | 1704 | 968 |
| Eté. Juin | 672 | 920 | 180 | 708 | 138 | 971 | 1544 | 877 |
| Eté. Juillet | 678 | 928 | 237 | 933 | 128 | 901 | 1582 | 899 |
| Eté. Août | 662 | 907 | 217 | 854 | 135 | 950 | 1540 | 875 |
| Automne. Septembre | 587 | 804 | 245 | 964 | 103 | 725 | 1413 | 803 |
| Automne. Octobre | 578 | 791 | 194 | 764 | 101 | 711 | 1351 | 768 |
| Automne. Novembre | 624 | 854 | 225 | 886 | 130 | 915 | 1546 | 878 |
| Décembre | 670 | 917 | 239 | 941 | 146 | 1027 | 1696 | 964 |
| TOTAL | 8765 | 12000 | 3049 | 12000 | 1705 | 12000 | 21120 | 12000 |
| Hiver | 2457 = 28,03 | 3364 = 28,03 | 870 = 28,53 | 3424 = 28,54 | 511 = 29,97 | 3596 = 29,97 | 6064 = 28,71 | 3446 = 28,72 |
| Printemps | 2507 = 28,60 | 3432 = 28,60 | 881 = 28,90 | 3467 = 28,89 | 459 = 26,93 | 3231 = 26,92 | 6080 = 28,79 | 3454 = 28,78 |
| Eté | 2012 = 22,96 | 2755 = 22,96 | 634 = 20,79 | 2495 = 20,79 | 401 = 23,52 | 2822 = 23,52 | 4666 = 22,09 | 2651 = 22,09 |
| Automne | 1789 = 20,41 | 2449 = 20,41 | 664 = 21,78 | 2614 = 21,78 | 334 = 19,58 | 2351 = 19,59 | 4310 = 20,41 | 2449 = 20,41 |
| | 8765 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 3049 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 1705 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 21120 = 100,00 | 12000 = 100,00 |
| 4 mois froids[1] | 3359 = 38,32 | 4599 = 38,32 | 1194 = 39,16 | 4699 = 39,16 | 697 = 40,88 | 4905 = 40,88 | 8315 = 39,37 | 4725 = 39,38 |
| 4 mois chauds[2] | 2599 = 29,65 | 3559 = 29,66 | 869 = 28,53 | 3459 = 28,83 | 504 = 29,56 | 3547 = 29,56 | 6079 = 28,78 | 3454 = 28,78 |

[1]) Décembre—Mars. [2]) Juin—Septembre.

## V. Canton de Berne.

*Tableau de la mortalité dans trois villes et dans les communes environnantes.*

(10 ans: 1856—1865.)

| *Mois et saisons.* | Seeland. | | | | Thoune. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Communes. | | La ville de Bienne. | | Communes. | |
| | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. |
| Janvier | 177 | 1246 | 126 | 1086 | 159 | 1084 |
| Février | 188 | 1323 | 124 | 1069 | 206 | 1404 |
| Printemps. Mars | 186 | 1309 | 143 | 1233 | 203 | 1383 |
| Avril | 150 | 1056 | 137 | 1181 | 176 | 1199 |
| Mai | 123 | 866 | 115 | 991 | 144 | 981 |
| Eté. Juin | 138 | 971 | 131 | 1129 | 113 | 770 |
| Juillet | 128 | 901 | 121 | 1043 | 123 | 838 |
| Août | 135 | 950 | 96 | 828 | 119 | 811 |
| Automne. Septembre | 103 | 725 | 91 | 784 | 134 | 913 |
| Octobre | 101 | 711 | 93 | 802 | 106 | 722 |
| Novembre | 130 | 915 | 104 | 897 | 132 | 900 |
| Décembre | 146 | 1027 | 111 | 957 | 146 | 995 |
| Total | 1705 | 12000 | 1392 | 12000 | 1761 | 12000 |
| Hiver | 511 = 29,97 | 3596 = 29,97 | 361 = 25,93 | 3112 = 25,93 | 511 = 29,02 | 3483 = 29,03 |
| Printemps | 459 = 26,92 | 3231 = 26,92 | 395 = 28,38 | 3405 = 28,38 | 523 = 29,70 | 3563 = 29,69 |
| Eté | 401 = 23,52 | 2822 = 23,52 | 348 = 25,00 | 3000 = 25,00 | 355 = 20,16 | 2419 = 20,16 |
| Automne | 334 = 19,59 | 2351 = 19,59 | 288 = 20,69 | 2483 = 20,69 | 372 = 32,12 | 2535 = 21,12 |
| | 1705 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 1392 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 1761 = 100,00 | 12000 = 100,00 |
| 4 mois froids[1] | 697 = 40,88 | 4905 = 40,88 | 504 = 36,21 | 4345 = 36,21 | 714 = 40,55 | 4866 = 40,55 |
| 4 mois chauds[2] | 504 = 29,56 | 3547 = 29,56 | 439 = 31,54 | 3784 = 31,53 | 489 = 27,77 | 3332 = 27,77 |

[1]) Décembre—Mars. Juin-Septembre.

| *Mois et saisons.* | Thoune. | | Mittelland. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | La ville de Thoune. | | Communes. | | La ville de Berne. | |
| | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. |
| Janvier | 118 | 1099 | 390 | 1425 | 478 | 1047 |
| Février | 148 | 1379 | 403 | 1473 | 516 | 1130 |
| Printemps. Mars | 121 | 1127 | 346 | 1264 | 556 | 1217 |
| Avril | 131 | 1220 | 365 | 1334 | 535 | 1172 |
| Mai | 106 | 988 | 267 | 976 | 438 | 959 |
| Eté. Juin | 67 | 624 | 198 | 723 | 473 | 1036 |
| Juillet | 114 | 1062 | 218 | 796 | 460 | 1007 |
| Août | 98 | 913 | 214 | 782 | 448 | 981 |
| Automne. Septembre | 111 | 1034 | 207 | 756 | 380 | 832 |
| Octobre | 88 | 820 | 212 | 775 | 366 | 801 |
| Novembre | 93 | 867 | 220 | 804 | 404 | 885 |
| Décembre | 93 | 867 | 244 | 892 | 426 | 933 |
| Total | 1288 | 12000 | 3284 | 12000 | 5480 | 12000 |
| Hiver | 359 = 27,87 | 3345 = 27,88 | 1037 = 31,58 | 3790 = 31,58 | 1420 = 25,91 | 3110 = 25,92 |
| Printemps | 358 = 27,80 | 3335 = 27,79 | 978 = 29,78 | 3574 = 29,78 | 1529 = 27,90 | 3348 = 27,90 |
| Eté | 279 = 21,66 | 2599 = 21,66 | 630 = 19,18 | 2301 = 19,18 | 1381 = 25,20 | 3024 = 25,20 |
| Automne | 292 = 22,67 | 2721 = 22,67 | 639 = 19,46 | 2335 = 19,46 | 1150 = 20,99 | 2518 = 20,98 |
| | 1288 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 3284 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 5480 = 100,00 | 12000 = 100,00 |
| 4 mois froids[1] | 480 = 37,27 | 4472 = 37,27 | 1383 = 42,11 | 5054 = 42,12 | 1976 = 36,06 | 4327 = 36,06 |
| 4 mois chauds[2] | 390 = 30,28 | 3633 = 30,28 | 837 = 25,49 | 3057 = 25,47 | 1761 = 32,13 | 3856 = 32,13 |

[1]) Décembre—Mars. [2]) Juin-Septembre.

froid est plus nuisible aux habitants des campagnes, tandis que la chaleur occasionne un plus grand nombre de décès chez les citadins qui, en outre, subissent avec moins d'intensité les conséquences fâcheuses des influences atmosphériques.

Les documents relatifs au canton de Berne peuvent aussi être étudiés à un autre point de vue, celui de l'altitude. En effet, les 42 localités, sur lesquelles nous possédons des documents mortuaires, peuvent être divisées suivant l'altitude. *Huit* sont situées entre 400 et 500 mètres, *douze* entre 500 et 700 mètres, *douze* entre 700 et 1000 mètres et *dix* entre 1000 et 1300 mètres.

## VI. Canton de Berne.

*Tableau de la mortalité à différentes altitudes.*

(10 ans: 1856—1865.)

| *Mois et saisons.* | 400 à 500 mètres. | | 500 à 700 mètres. | | 700 à 1000 mètres. | | 1000 à 1300 mètres. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Chiffres réels. (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels (M. à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. |
| Janvier | 317 | 1159 | 1161 | 1146 | 534 | 1272 | 202 | 1091 |
| Février | 319 | 1166 | 1271 | 1255 | 583 | 1389 | 250 | 1350 |
| Printemps. Mars | 345 | 1261 | 1244 | 1228 | 558 | 1329 | 263 | 1420 |
| Printemps. Avril | 304 | 1112 | 1231 | 1215 | 513 | 1222 | 231 | 1248 |
| Printemps. Mai | 253 | 925 | 981 | 969 | 408 | 972 | 192 | 1037 |
| Été. Juin | 280 | 1024 | 908 | 897 | 356 | 848 | 141 | 761 |
| Été. Juillet | 276 | 1009 | 920 | 908 | 387 | 922 | 147 | 794 |
| Été. Août | 250 | 914 | 931 | 919 | 325 | 774 | 149 | 805 |
| Automne. Septembre | 207 | 757 | 860 | 849 | 306 | 729 | 145 | 783 |
| Automne. Octobre | 205 | 750 | 819 | 809 | 305 | 726 | 126 | 680 |
| Automne. Novembre | 253 | 925 | 872 | 861 | 359 | 855 | 186 | 1005 |
| Décembre | 273 | 998 | 956 | 944 | 404 | 962 | 190 | 1026 |
| TOTAL | 3282 | 12000 | 12154 | 12000 | 5038 | 12000 | 2222 | 12000 |
| Hiver | 909 = 27,70 | 3323 = 27,69 | 3388 = 27,88 | 3345 = 27,88 | 1521 = 30,19 | 3623 = 30,19 | 642 = 28,89 | 3467 = 28,89 |
| Printemps | 902 = 27,48 | 3298 = 27,48 | 3456 = 28,43 | 3412 = 28,43 | 1479 = 29,36 | 3523 = 29,36 | 686 = 30,87 | 3705 = 30,87 |
| Été | 806 = 24,56 | 2947 = 24,56 | 2759 = 22,70 | 2724 = 22,70 | 1068 = 21,20 | 2544 = 21,20 | 437 = 19,67 | 2360 = 19,67 |
| Automne | 665 = 20,26 | 2432 = 20,27 | 2551 = 20,99 | 2519 = 20,99 | 970 = 19,25 | 2310 = 19,25 | 457 = 20,57 | 2468 = 20,57 |
| | 3282 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 12154 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 5038 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 2222 = 100,00 | 12000 = 100,00 |
| 4 mois froids[1] | 1254 = 38,21 | 4584 = 38,20 | 4632 = 38,11 | 4573 = 38,11 | 2079 = 41,27 | 4952 = 41,27 | 905 = 40,73 | 4887 = 40,72 |
| 4 mois chauds[2] | 1013 = 30,87 | 3704 = 30,87 | 3619 = 29,78 | 3573 = 29,78 | 1374 = 27,27 | 3273 = 27,27 | 582 = 26,19 | 3143 = 26,19 |

[1]) Décembre—Mars. [2]) Juin-Septembre.

Voici le résumé de ces divers tableaux qui peut servir à apprécier l'influence de l'altitude sur la répartition de la mortalité entre les différents mois et saisons:

| | *Mois extrêmes.* | | | | *Différence.* | *Saisons extrêmes.* (Sur cent décès annuels.) | | *4 mois froids.* (Sur cent décès annuels.) | *4 mois chauds.* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| De 400 à 500m | Mars | 1261 décès, | Octobre | 750 décès, | 511 décès. | hiver 27,69, | automne 20,27, | 38,20 | 30,87 |
| » 500 à 700m | Févr. | 1271 » | » | 819 » | 453 » | print. 28,43, | » 20,99, | 38,11 | 29,78 |
| » 700 à 1000m | » | 1389 » | » | 726 « | 663 » | hiver 30,19, | » 19,25, | 41,27 | 27,27 |
| » 1000 à 1300m | Mars | 1435 » | » | 668 » | 767 » | print. 30,98, | » 19,52, | 47,77 | 26,36 |

Nous y voyons que les mois extrêmes sont à peu près les mêmes à différentes altitudes. Le mois le plus chargé en décès étant *Février* et *Mars*, tandis que le mois d'Octobre est toujours le plus salubre, quelle que soit l'altitude. Quant au nombre des décès, nous voyons qu'au-dessus de 700 mètres, le mois le plus meurtrier compte une proportion croissante de décès, 1420 entre mille et treize cents mètres au lieu de 1261 entre quatre et cinq cents mètres. D'autre part, nous voyons diminuer avec l'altitude le nombre des décès pendant le mois le plus salubre. Ensorte qu'en prenant la différence qui existe entre la plus forte et la plus faible mortalité, nous voyons ce chiffre augmenter et atteindre 740 décès pour l'altitude de 1000 à 1300 mètres au lieu de 446 que l'on observe entre 500 et 700 mètres.

Les saisons extrêmes sont également plus distantes les unes des autres à mesure que l'on considère des altitudes plus considérables. C'est ainsi qu'entre 400 et 500

mètres l'hiver compte 27,69 sur cent décès annuels et l'automne 20,27, tandis qu'entre 1000 et 1300 mètres l'hiver compte 30,98 décès et l'été seulement 19,52.

La comparaison des quatre mois froids avec les quatre mois chauds nous conduit au même résultat; la différence entre les deux quadrimestres étant seulement de *sept* centièmes entre 400 et 500 mètres, tandis qu'elle atteint le chiffre de *quatorze* entre 1000 et 1300 mètres.

En résumé, il résulte de cette recherche statistique la démonstration de l'*influence croissante du froid pour augmenter la mortalité* à mesure que l'on s'élève au-dessus du niveau des mers. Cette influence, qui est peu sensible au-dessous de sept cents mètres, devient de plus en plus prononcée au-dessus de mille jusqu'à treize cents mètres.

Nous ajouterons en terminant ce qui concerne l'influence de l'altitude sur la mortalité; que la salubrité comparative de l'hiver et du printemps et l'insalubrité de l'été observées à la Chaux-de-Fonds ne se rencontrent pas dans les hautes localités du canton de Berne. Ensorte que nous devons considérer les faits observés dans le canton de Neuchâtel comme faisant exception à la règle générale de l'insalubrité du printemps et de l'hiver et à la salubrité comparative de l'été et surtout de l'automne.

### 5. Le canton d'Argovie.

Les documents relatifs au canton d'Argovie s'étendent aux neuf années comprises entre 1857 et 1865, ils forment un total qui dépasse 41,000 décès. Voici leur répartition entre les différents mois et saisons. (Voir le tableau N° VII.)

Nous y voyons que les trois mois les plus chargés en décès sont ceux de Février, Mars et Janvier, qui se rapprochent assez les uns des autres; Février et Mars comptant à peu près le même nombre de décès.

Les mois qui sont les plus salubres sont Octobre et Juillet.

La différence entre le mois le plus chargé en décès et celui qui en compte le plus petit nombre est de 448 décès, chiffre inférieur à ceux que nous avons observé dans les lieux élevés du canton de Berne, mais supérieur à celui que nous avons trouvé pour la ville et le canton de Genève.

Les quatre saisons se partagent en deux catégories: l'hiver et le printemps qui sont à peu près également insalubres; l'été et l'automne qui comptent à peu près le même petit nombre de décès; la réunion de l'hiver et du printemps forme les 56,58 centièmes de la mortalité, tandis que l'été et l'automne réunis ne comptent que pour les 43,42 centièmes du nombre total des décès annuels.

Les quatre mois froids sont plus insalubres que les quatre mois chauds, dans le proportion des 39,27 centièmes pour les premiers au lieu de 29,25 pour les seconds. Ainsi donc: forte mortalité en Février et Mars; faible mortalité en Octobre et Juillet; insalubrité hivernale et printannière, et salubrité estivale et automnale, telle est la répartition des décès qui caractérise la mortalité du canton d'Argovie.

### 6. Le canton de Zurich.

Les chiffres mortuaires du canton de Zurich sont établis sur une étendue de dix-sept années comprises entre 1848 et 1864. Ils forment un total de 110,656 décès et peuvent servir à donner des moyennes fondées sur une base considérable. En voici le résultat. (Voir le tableau N° VII.)

Nous y voyons que les trois mois les plus chargés en décès sont ceux de Mars, Avril et Février, tandis que les mois les plus salubres sont Octobre, Août et Juillet. La différence entre les mois extrêmes n'est pas très-considérable puisqu'elle ne dépasse pas 352 décès; d'où il résulte que les influences atmosphériques ne s'exercent pas avec une grande intensité dans le canton de Zurich.

L'on arrive au même résultat en comparant les trimestres les plus chargés en décès avec ceux qui en comptent le plus petit nombre. Le printemps vient en première ligne et forme les 28,83 centièmes du nombre total des décès annuels, tandis que l'automne en compte seulement les 21,91 centièmes. L'hiver se rapproche du printemps et l'été de l'automne.

Les quatre mois froids et chauds sont dans la proportion de 36,62 à 29,86 centièmes.

### 7. Le canton de Thurgovie.

Les documents extraits des rapports du Conseil de santé comprennent cinq années, de 1850 à 1852 ainsi que 1858 et 1859. Ils réunissent plus de onze mille décès (voir le même tableau).

Les mois les plus chargés en décès sont: Mars et Avril et les plus salubres: Septembre, Juillet et Octobre.

La différence entre les mois extrêmes est de 451 décès.

Les saisons extrêmes sont: le printemps, qui compte les 30,06 centièmes de décès annuels, et l'automne qui en compte seulement les 21,22 centièmes. L'hiver vient en seconde ligne dans l'ordre de la mortalité: 26,31 centièmes, et l'été en troisième ligne, mais se rapprochant beaucoup de la salubrité automnale puisqu'il compte à peu près le même nombre de décès, c'est-à-dire les 21,81 centièmes.

Les quatre mois froids réunis forment les 37,59 centièmes de la mortalité et les quatre mois chauds seulement les 28,74 centièmes.

**VII. Tableau de la mortalité dans les cantons d'Argovie, Zurich, Thurgovie, Bâle-Ville (ville et canton), Appenzell (Rhodes extérieures) et Glaris.**

| | **Argovie.** 9 ans. 1857—1865. | | **Zurich.** 17 ans. 1848—1864. | | **Thurgovie.** 5 ans. 1850—52 et 1858—59. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. |
| Janvier | 4253 | 1199 | 10306 | 1096 | 1095 | 1113 |
| Février | 4455 | 1256 | 10704 | 1138 | 1145 | 1164 |
| Printemps. Mars | 4423 | 1247 | 11103 | 1180 | 1261 | 1282 |
| Avril | 3941 | 1111 | 11054 | 1175 | 1219 | 1239 |
| Mai | 3426 | 966 | 10381 | 1104 | 1068 | 1086 |
| Eté. Juin | 3173 | 895 | 8961 | 953 | 904 | 920 |
| Juillet | 3000 | 846 | 8224 | 874 | 824 | 838 |
| Août | 3144 | 887 | 8196 | 871 | 846 | 860 |
| Automne. Septembre | 3126 | 882 | 8335 | 886 | 817 | 831 |
| Octobre | 2865 | 808 | 7793 | 828 | 828 | 842 |
| Novembre | 3161 | 892 | 8605 | 915 | 858 | 873 |
| Decembre | 3584 | 1011 | 9223 | 980 | 936 | 952 |
| Total | 42551 | 12000 | 112885 | 12000 | 11801 | 12000 |
| Hiver | 12292 = 28,89 | 3466 = 28,88 | 30233 = 26,78 | 3214 = 26,78 | 3176 = 26,91 | 3229 = 26,91 |
| Printemps | 11790 = 27,71 | 3324 = 27,70 | 32538 = 28,83 | 3459 = 28,83 | 3548 = 30,07 | 3607 = 30,06 |
| Eté | 9317 = 21,90 | 2628 = 21,90 | 25381 = 22,48 | 2698 = 22,48 | 2574 = 21,81 | 2618 = 21,81 |
| Automne | 9152 = 21,51 | 2582 = 21,52 | 24733 = 21,91 | 2629 = 21,91 | 2503 = 21,21 | 2546 = 21,21 |
| | 42551 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 112885 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 11801 = 100,00 | 12000 = 100,00 |
| 4 mois froids[1] | 16715 = 39,28 | 4713 = 39,27 | 41336 = 36,62 | 4394 = 36,62 | 4437 = 37,60 | 4511 = 37,59 |
| 5 mois chauds[2] | 12443 = 29,24 | 3510 = 29,25 | 33716 = 29,87 | 3584 = 29,86 | 3391 = 28,73 | 3449 = 28,74 |

¹) Décembre—Mars. ²) Juin—Septembre.

| | **Bâle** (la ville). 7 ans. 1859—1865. | | **Bâle-Ville** (canton). 4 ans. 1862—1865. | | **Appenzell** (Rhodes extér.) 6 ans. 1859—1864. | | **Glaris.** 1 ans. 1866. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) | Chiffres proportionnels. | Chiffres réels. (Mois à 31 jours.) |
| Janvier | 562 | 1058 | 357 | 1013 | 742 | 1042 | 73 |
| Février | 521 | 981 | 345 | 979 | 742 | 1042 | 79 |
| Printemps. Mars | 612 | 1152 | 378 | 1073 | 821 | 1153 | 75 |
| Avril | 534 | 1005 | 363 | 1030 | 893 | 1254 | 73 |
| Mai | 573 | 1078 | 377 | 1070 | 822 | 1155 | 76 |
| Eté. Juin | 556 | 1046 | 369 | 1047 | 757 | 1063 | 60 |
| Juillet | 517 | 973 | 352 | 999 | 662 | 930 | 77 |
| Août | 518 | 975 | 337 | 956 | 640 | 899 | 64 |
| Automne. Septembre | 461 | 868 | 306 | 868 | 649 | 911 | 89 |
| Octobre | 464 | 873 | 307 | 871 | 570 | 801 | 78 |
| Novembre | 527 | 992 | 350 | 993 | 614 | 862 | 73 |
| Décembre | 531 | 999 | 388 | 1101 | 632 | 888 | 62 |
| Total | 6376 | 12000 | 4229 | 12000 | 8544 | 12000 | 879 |
| Hiver | 1614 = 25,32 | 3038 = 25,32 | 1090 = 25,77 | 3093 = 25,77 | 2116 = 24,77 | 2972 = 24,77 | 214 = 24,35 |
| Printemps | 1719 = 26,96 | 3235 = 26,96 | 1118 = 26,44 | 3173 = 26,44 | 2536 = 29,68 | 3562 = 29,68 | 224 = 25,48 |
| Eté | 1591 = 24,95 | 2994 = 24,95 | 1058 = 25,02 | 3002 = 25,02 | 2059 = 24,10 | 2892 = 24,10 | 201 = 22,87 |
| Automne | 1452 = 22,77 | 2733 = 22,77 | 963 = 22,77 | 2732 = 22,77 | 1833 = 21,45 | 2574 = 21,45 | 240 = 27,30 |
| | 6376 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 4229 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 8544 = 100,00 | 12000 = 100,00 | 879 = 100,00 |
| 4 mois froids[1] | 2226 = 34,91 | 4190 = 34,92 | 1468 = 34,71 | 4166 = 34,72 | 2937 = 34,38 | 4125 = 34,38 | 289 = 32,88 |
| 4 mois chauds[2] | 2052 = 32,18 | 3862 = 32,18 | 1364 = 32,26 | 3870 = 32,25 | 2708 = 31,69 | 3803 = 31,69 | 290 = 32,99 |

¹) Décembre—Mars. Juin—Septembre.

### 8. Le canton de Bâle-Ville.

D'après le dernier recensement, la population de ce demi-canton est de 47,000 habitants, dont 3000 seulement vivent hors de ville; il est donc facile de comprendre que les résultats de la statistique mortuaire soient identiques pour la ville seule et pour l'ensemble du demi-canton. (Voir le tableau N° VII.)

Dans la ville, nous voyons le mois de Mars être au premier rang de la mortalité et le mois de Septembre occuper le dernier rang. La différence entre ces deux mois extrêmes est seulement de 284 décès et, par conséquent, inférieure à toutes celles que nous avons obtenu dans les statistiques des autres cantons.

Dans le canton, c'est le mois de Décembre qui est le plus chargé en décès et le mois de Septembre le plus salubre. La différence entre ces deux mois extrêmes est encore moins prononcée puisqu'elle ne dépasse pas 223 décès.

Dans nos deux séries, le printemps est la saison la plus meurtrière et l'automne la plus salubre.

Les quatre mois froids comptent également les 34 centièmes et les quatre mois chauds les 32 centièmes, d'où l'on voit combien est faible l'influence des variations atmosphériques sur la mortalité de ce canton.

Il est vrai qu'il existe quelques divergences dans la répartition mensuelle des décès. Nous voyons, dans les deux séries, le mois d'Avril compter moins de décès que Mars ou Mai. Ce dernier mois, ainsi que Juin, est assez chargé en décès. Enfin le mois de Février qui, dans les autres cantons, est presque toujours assez meurtrier, l'est beaucoup moins à Bâle, puisqu'il occupe seulement le 7e rang pour la ville et le 8e pour tout le canton.

### 9. Le canton d'Appenzell.

*(Rhodes extérieures.)*

Les tableaux mortuaires de ce demi-canton s'étendent aux six années comprises entre 1859 et 1864. Ils forment un total de 8544 décès qui se répartissent suivant les tableaux ci-joints. (N° VII.)

Le mois d'Avril est le plus chargé en décès et ceux de Février et de Mai comptent aussi une assez forte mortalité, quoiqu'à une grande distance d'Avril. Octobre est le plus salubre, ainsi que les trois derniers mois de l'année.

La différence entre les mois extrêmes est de 253 décès.

Les saisons extrêmes sont: le printemps et l'automne, celui-là compte près des 30 (29,68) centièmes du nombre total des décès annuels, et celle-ci seulement les 21 centièmes.

L'hiver et l'été se rapprochent beaucoup l'un de l'autre, le premier ne différant du second que d'un demi-centième (00,67).

Les quatre mois chauds et froids sont peu distants les uns des autres; les premiers comptant les 34 centièmes et les seconds les 31 centièmes.

En résumé, dans ce demi-canton la mortalité printannière l'emporte notablement sur celle des autres saisons; en outre, elle survient plus tard que dans les autres cantons; l'automne et le commencement de l'hiver y sont plus salubres qu'ailleurs.

### 10. Le canton de Glaris.

Les documents relatifs à ce canton ne comprennent qu'une seule année (1866) où le nombre total des décès n'a pas dépassé 879. Aussi devons-nous recevoir avec certains doutes la répartition des décès entre les différents mois et saisons. En effet, seul entre tous les cantons de la Suisse que nous venons de passer en revue, celui de Glaris nous offrirait une mortalité automnale; le mois d'Août étant le plus chargé en décès. Mais l'on comprend facilement qu'il suffit d'une épidémie meurtrière pendant ce mois pour porter les décès à 89 au lieu de 79 que l'on observe en Février. Aussi devons-nous attendre de nouveaux documents pour confirmer ou infirmer ceux de l'année 1866, en ce qui regarde la répartition mensuelle des décès dans le canton de Glaris. (Voir le tableau N° VII.)

---

### Conclusions.

1. En résumé, nous voyons que les cantons sur lesquels nous possédons des documents se rattachent tous, sauf une exception probablement temporaire, à la grande loi de la mortalité observée dans le nord et le centre de l'Europe, c'est-à-dire à *la prédominance des décès de l'hiver et du printemps sur ceux de l'été et de l'automne.*

2. Nous observons, comme pour d'autres pays, que les citadins comparés aux campagnards meurent en plus grand nombre pendant la saison chaude, tandis que les habitants des campagnes comparés à ceux des villes meurent en plus grand nombre pendant la saison froide.

3. L'altitude augmente la disproportion entre les mois et les saisons extrêmes. *Le froid de l'hiver et du printemps étant d'autant plus meurtrier que l'altitude est plus considérable,* tandis que *les mois chauds et l'automne deviennent de plus en plus salubres à mesure que l'on s'élève au-dessus du niveau des mers.*

H.-C. Lombard
de Genève.

# Das Unterrichtswesen des Kantons Solothurn.*)

Historisch-statistisch dargestellt von Dr. W. GISI, Professor in St. Gallen.

Wenn wir es im Folgenden unternehmen, das Unterrichtswesen unseres Heimathkantons auf allen seinen Stufen in seiner gegenwärtigen Organisation darzustellen, verbunden mit geschichtlichen und mit statistischen Nachweisen, so sind wir dabei zunächst von dem Motive geleitet, diesen Theil der schweizerischen Statistik, nachdem die HHrn. Kinkelin, Scartazzini und Ador mit der Darstellung des Schulwesens in den Kantonen Baselstadt, Tessin und Genf vorangegangen, weiter zu führen und dadurch einem Wunsche der verehrlichen Redaktion dieser Zeitschrift zu genügen. Dazu kam aber, je weiter wir namentlich in der Verfolgung des geschichtlichen Theils unserer Aufgabe kamen, das Interesse am Stoffe selbst, welches sich in demselben Maasse steigerte und welches uns denn auch veranlasste, um ein möglichst anschauliches und zugleich umfassendes Bild zu entwerfen, unsern Gegenstand ausführlicher zu behandeln, als es von unsern Vorgängern geschehen ist, wobei wir nur hoffen, dass diese Ausführlichkeit auch die Theilnahme des Lesers für den Gegenstand selbst steigern möge.

Wir bitten dabei in doppelter Beziehung um Entschuldigung: Einmal, dass gerade *wir* diese Darstellung versuchen, da wir doch seit einigen Jahren dem Kanton, wenigstens räumlich, ferne gerückt sind. Es findet diess aber seine Erklärung darin, dass wir zugleich den Ausdruck unseres Bedauerns beifügen, dass die Statistik im Kanton Solothurn, der doch in allen Lebensgebieten, die der Statistik bedürfen, so viele treffliche Männer zählt, noch nicht gehörig in ihrer Wichtigkeit gewürdigt zu werden scheint, wie denn auch bisher unseres Wissens noch nie eine umfassende Darstellung eines Theils der solothurnischen Statistik versucht worden ist[1]), und der Kanton auch mit seinen 70,000 Einwohnern in unserer schweizerischen statistischen Gesellschaft nur durch ein Mitglied, Hrn. Landammann Dr. Ackermann, vertreten ist, was ungünstige statistische Vergleichungen, z. B. mit Appenzell Innerrhoden u. s. w. hervorruft, in denen wir indess nicht gerade einen «Werthmesser der sozialen Kultur» suchen wollen. Da nun dieses einzige Mitglied auf andern Gebieten der Statistik, der medizinischen, thätig ist und sich also von Niemand anders eine Darstellung des vorwürfigen Gegenstandes für diese Zeitschrift erwarten liess, so möge man uns entschuldigen, wenn wir gerade es unternehmen. Wir erlauben uns dabei zu wünschen und auch zu hoffen, dass unsere Arbeit selbst das Interesse für Statistik im Kanton Solothurn heben möge.

Wenn die erste Entschuldigung der Person, so gilt die zweite der Sache. Wir fühlen selbst, wie viel besser ein Mann, der mitten im solothurnischen Schulwesen steht, die Sache hätte behandeln können, wie viele andere Gesichtspunkte sich ihm würden geboten haben und wie viele andere Gegenstände er dabei noch hätte in den Bereich der Darstellung hereinziehen können. Wir machen auch nicht darauf Anspruch, eine absolute Vollständigkeit erzielt zu haben; wir sind zufrieden, wenn man in unserer Arbeit ein auf sorgsamer Benutzung der vorhandenen Quellen beruhendes, treues und wenigstens relativ vollständiges Bild erkennt, zu dessen Darstellung ebenso sehr als statistische Tabellen unsere freundschaftlichen Beziehungen zu einem sehr grossen Theil der solothurnischen Lehrerschaft aller Stufen, Vertrautheit mit dem Primarschulwesen durch frühere häufige Besuche in Landschulen, einige eigene pädagogische Erfahrung sowie das Interesse für das solothurnische Schulwesen überhaupt uns unterstützt haben.

Gern hätten wir noch mehr Fragen der Unterrichtsstatistik unter Vergleichung mit den analogen Verhältnissen anderer Kantone behandelt, wenn nur das Material in passender Uebereinstimmung vorhanden gewesen wäre. Wir hoffen daher, dass die verehrliche Redaktion ihr Versprechen (Jahrgang 1866, Seite 193), die Normen anzugeben, nach denen die statistischen Berichte der Behörden über das Schulwesen in mehr gleichmässiger Weise zu machen wären, erfüllen*) und jene dieselben beachten möchten, damit so allmälig eine vergleichende Unterrichtsstatistik der schweizerischen Kantone sich herstellen liesse.

## I. Primarschulen.

### 1. Gegenwärtiger Zustand derselben.

#### *a. Organisation der Schulen.*

Jede Gemeinde oder Ortschaft, in der vierzig schulpflichtige Kinder sind, soll eine Schule halten. Der Re-

*) Benützte Hülfsmittel: 1) Amtsberichte des Regierungsrathes an den Grossen Rath von 1832–1866, davon die Berichte über das Erziehungswesen von 1857–1866 von Hrn. Landammann Vigier, Chef des Erziehungsdepartements, bearbeitet; 2) amtliche Sammlung der Gesetze des Kantons; 3) Strohmeyer, Gemälde des Kantons Solothurn; St. Gallen und Bern, 1836. 4) (Dr. Stössel), Statistische Nachrichten betreffend das Unterrichtswesen der sämmtlichen Kantone in den Jahren 1864 u. 1865, in dieser Zeitschrift, 1866, pag. 193 ff.; 5) Mittheilungen aus der Gemeindestatistik von 14 Kantonen in den drei bisherigen Jahrgängen dieser Zeitschrift. Für gefällige Mittheilung der Zahl der Bezirksschüler, sowie für gefällige Uebersendung einiger Aktenstücke sind wir Hrn. Häfelin, Sekretär des Erziehungsdepartements, für Mittheilung der Zahl der Primarschüler in Solothurn, und Olten den HHrn. Wyss, Direktor der Stadtschulen in Solothurn, und M. Gisi, stud. theol. in Olten, zu Dank verpflichtet.

[1]) Erwähnt seien hier doch die «Beiträge zur Statistik des Landbau's, der Viehzucht und Milchwirthschaft» vom Departement des Innern 1862. *Die Red.*

*) Je mehr man in den Stoff eindringt, desto reicher und vielgestaltiger erscheint derselbe und desto mehr Skrupel muss

gierungsrath bestimmt nach den obwaltenden Umständen inwiefern Gemeinden oder Ortschaften mit weniger Kindern eine eigene Schule haben können und sollen, und in welche Schulen solche Gemeinden, die keine eigene besitzen, ihre Kinder zu schicken haben. Ohne seine Bewilligung darf weder eine neue Schule errichtet, noch eine bereits bestehende aufgehoben werden. Wenn eine Schule über 80 Schüler zählt, so muss eine zweite Schule errichtet werden, wovon indess der Regierungsrath auf das begründete Ansuchen einer Gemeinde dispensiren kann. Die Schulen werden eingetheilt in 1) *untere*, die ersten vier, 2) in *mittlere*, das 5. und 6., 3) *obere*, die beiden folgenden Schuljahre umfassend.

### b. Dauer der Schulzeit.

Kinder, die in der ersten Hälfte des Schuljahrs das 7. Jahr vollenden, sind zum Besuch der Schule verpflichtet, Kinder, die am 1. Mai das 6. Jahr zurückgelegt haben, können mit Genehmigung der Schulkommission der Gemeinde die Schule besuchen. Jüngere Kinder dürfen nicht in die Schule aufgenommen werden.

Die Verpflichtung zum Besuche der Anfangsschule erstreckt sich vom Zeitpunkt des obligatorischen Eintritts auf 8 Jahre, ausser für die Schüler, die eine höhere Unterrichtsanstalt (Bezirks- oder Kantonsschule) besuchen wollen, welche natürlich die Primarschule eher verlassen dürfen, doch so dass

1) der Regierungsrath auf Vorschlag der betreffenden Inspektoren die Schüler des letzten Schuljahrs von dem Schulbesuche dispensiren oder ihnen einige Lehrstunden erlassen kann;

2) die Mädchen im 8. Schuljahr nur zum Besuch der Arbeitsschule verpflichtet sind;

3) im (reformirten) Bezirk Bucheggberg die Schulpflichtigkeit dauert, bis die Kinder zum Abendmahl zugelassen sind.

Das Schuljahr beginnt für alle Landschulen mit der Sommerschule, welche am 1. Mai ihren Anfang nimmt und für die untere und mittlere Schule bis zum 15. September, für die obere bis zur Ernte dauert, so jedoch, dass während dem Heuet für die beiden erstern 12, für die obere Schule 14, für alle Schulen während der Ernte 14 und während dem Emdet 12 Tage Ferien sind. Die Winterschule dauert für die mittlere und untere Schule vom 1. November bis 15. April, für die obere vom 15. November bis 1. April. Der wöchentlichen Schulstunden sind im Winter für jede Schule 30, im Sommer für die untere 18, für die mittlere 12, für die untere 6.

Kurz vor dem Schlusse der Schulen werden jährlich vom Inspektor mit den Schülern in Anwesenheit einzelner Mitglieder des Bezirks, sowie der Gemeinde-Schulkommission, unter freiem Zutritt des Publikums, Prüfungen abgehalten, welche je für die Schule eines Lehrers einen halben Tag in Anspruch nehmen und sich über alle Hauptfächer erstrecken.

In den Stadtschulen von Solothurn und Olten, welche, obschon sie durch das Gesetz vom 16. Januar 1858 mit den Landschulen gleichgestellt sind, doch in Vielem bisher faktisch eine verschiedene und in Einzelnem auch autonome Stellung bewahrt haben, beginnt das Schuljahr am 1. Oktober, dauert mit einiger Unterbrechung während Weihnachten, im Frühling und während der Ernte, deren Dauer lokal verschieden und deren Zeit in die Kompetenz der betreffenden Gemeinde-Schulkommission gestellt scheint, bis in die erste Hälfte des August und schliesst ebenfalls mit Schulprüfungen, hier jedoch auch mit einer besondern öffentlichen Schulfeier, ab.

Hier bleiben auch die Schulstunden für Winter und Sommer, sowie für alle Schulen sich gleich.

### c. Die Lehrgegenstände sind:

1) *Religionsunterricht*, für den es bis vor Kurzem an einem passenden Lehrmittel fehlte, da das bisherige für die Fassungskraft der Kinder meist unverständlich und unfruchtbar war und das religiöse Gefühl nicht anregte, unter Mitwirkung des Ortspfarrers ertheilt.

2) *Lesen*, worin nach den Berichten des Tit. Erziehungsdepartements, denen wir auch die nachfolgenden kritischen Bemerkungen entlehnen, in neuerer Zeit an Geübtheit, Fertigkeit, Aussprache und Betonung ein Fortschritt nicht zu verkennen.

3) *Schreiben*, hinter den Fortschritten in einigen andern Kantonen zurückstehend, indem man mit dem Bestreben, feste Handschriften zu führen, vielfach zu unschönen Schriftzügen gekommen, «die häufig schon während der Schuljahre in ein unleserliches Geschreibsel ausarten.»

4) *Sprachunterricht* zur Bildung des mündlichen und schriftlichen Ausdrucks und Anschauungsunterricht, im Allgemeinen etwas pedantisch und geistlos betrieben, und schriftliche Uebungen, an Zahl befriedigend, weniger dem Inhalte nach, insofern theils die Auswahl des Stoffes nicht reichhaltig und nicht stets glücklich, theils die Orthographie sehr mangelhaft, wie denn überhaupt der Sprachunterricht von den Lehrern etwas stiefmütterlich behandelt wird.

5) *Kopf- und Zifferrechnen*, im Kanton Solothurn von jeher sehr befriedigend, mit besonderer Beziehung auf's praktische Leben.

6) *Gesang*, worin in neuerer Zeit rücksichtlich der technischen Fertigkeit ein erfreulicher Fortschritt wahr-

---

man hinsichtlich der einheitlichen Darstellungsform empfinden. Desswegen glaubten wir, unsere Ansichten noch etwas reifen lassen zu sollen. Wir werden die Angelegenheit aber baldigst wieder entschieden in Angriff nehmen. Die Red.

nehmbar, wenn auch Verständniss und Ausdruck noch mangelhaft.

7) *Schweizergeschichte und Geographie*, befriedigend.

8) *Buchhaltung*, mit Vorliebe, rationell und praktisch betrieben.

9) *Zeichnen*, im Allgemeinen etwas vernachlässigt.

### *d. Die Lehrer.*

1) *Deren Wahl.* Sie geschieht durch die Gemeinde. Wählbar sind nur solche, die als Schulamtskandidaten oder definitiv in den Lehrstand aufgenommen sind. Auf jede erledigte Lehrstelle bestimmt der Regierungsrath sofort einen Verweser, gleichzeitig wird die Lehrstelle zur freien Bewerbung ausgeschrieben. Die Gemeinde kann entweder die definitive Neubesetzung der Schule, die in geheimer Abstimmung erfolgt, oder die provisorische Fortdauer der Schule durch einen Verweser beschliessen, in welchem letztern Falle sie berechtigt ist, nach Ablauf des Schuljahres die definitive Besetzung der Schule vorzunehmen.

Lehramtskandidaten und Lehrer, die definitiv in den Lehrerstand aufgenommen sind, können auf jede Primarlehrerstelle des Kantons gewählt werden, sofern sie sich zu der Konfession bekennen, welcher die zu besetzende Schule angehört. Die Wahl findet für sechs Jahre statt, jedoch mit dem Recht der Wiederwählbarkeit in die gleiche Schule und Stelle.

Die Stellen eines Friedensrichters, Gemeindeammanns und Weibels sind mit der Lehrerstelle unvereinbar.

2) *Besoldung.* Die ordentliche Besoldung eines Lehrers beträgt mindestens für *definitiv* angestellte Lehrer:

| | | |
|---|---|---|
| A. bei einer Schülerzahl von | 40 Schülern u. darüber | 520 fr. |
| B. » » » | » 41-70 » . . . | 540 » |
| C. » mehr als 70 Schülern | . . . . . | 570 » |

Für Lehramtskandidaten in jeder der drei Kategorien je 40 Fr. weniger.

Dazu eine anständige Wohnung nebst Scheune und Stallung oder dafür eine angemessene Entschädigung, sowie eine gewöhnliche Burgergabe von Brennholz, wenn der Lehrer eine solche nicht schon als Ortsburger geniesst.

Dazu ist der Lehrer, so lange er sich dem Schulberuf widmet, frei von den Frohnden, die auf Personen und Haushaltungen, sowie auf die zum Schuldienst gehörigen Liegenschaften gelegt werden, sowie von der Ansassengebühr.

Zudem setzt das Gesetz vom 18. Dezember 1862 noch eine Alterszulage für Primarlehrer fest, welche bei Lehrern von mehr als sechs Dienstjahren 80, von über 10, 120, von über 15, 150, und von über 20 Dienstjahren, 200 Fr. beträgt.

Ueberdiess legt die Staatskasse zu Gunsten derjenigen Lehrer, die jährlich eine Einlage von 15 Fr. oder weniger in die Kantonal-Ersparnisskasse machen, jedenfalls halb soviel; hat der Lehrer das Schulamt wenigstens während zehn Jahren versehen, zwei Dritttheile der jährlichen Einlage bei. Doch darf das Kapital, das die Lehrer auf diese Weise erwerben, von ihnen ebenso wenig als die Zinsen davon ohne Erlaubniss des Regierungsraths bezogen oder als Faustpfand hinterlegt werden, so lange sie den Gehalt als Lehrer fortbeziehen.

Endlich leisten die meisten Gemeinden tüchtigen Lehrern noch besondere Gehaltszulagen aus der Gemeindekasse.

Mit Einschluss der Nutzniessungen (Wohnung, Holz, Pflanzland) bezogen 1862/63 jährlich:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 15 | Lehrer | (Solothurn, | Olten) | 1200—1700 Fr. |
| 4 | » | » | » | 1000—1200 » |
| 53 | » | » | » | 800—1000 » |
| 78 | » | » | » | 600—800 » |
| 26 | » | » | » | 500—600 » |

Durchschnittseinkommen (nach amtl. Mittheil.) 815 Fr*).

Sämmtliche Jahresbesoldungen der Primarlehrer beliefen sich damals auf Fr. 144,000, woran der Staat 30 % beitrug.

Nach dem Tode des Oberlehrers (Seminardirektor) Roth 1864 wurde unter der Lehrerschaft die Gründung einer Rothstiftung angeregt und eine Kollekte veranstaltet, die Fr. 6500 eintrug, welcher der Kantonal-Lehrerverein an seiner Jahresversammlung von 1865 die Bestimmung einer Unterstützungskassa für plötzliche Unglücksfälle und zeitweises Unglück der Lehrer gab. Die Summe wurde aus der Vereinskasse um Fr. 500 geäufnet und ein Eintrittsgeld von Fr. 5 und ein jährlicher Beitrag von Fr. 2 festgestellt.

Die Lehrergehalte werden von den Gemeinden ausbezahlt; früher war der Fall nicht selten, dass ein Lehrer seinen mit schwerer Mühe verdienten Lohn richterlich eintreiben lassen musste. Heute sind im Falle fruchtloser Mahnung durch das Oberamt die Gehalte von diesem vorschussweise zu bezahlen und von den Gemeinden einzutreiben.

An die von den Gemeinden zu leistenden Baarbesoldungen gibt die Staatskasse nachgenannte jährliche Beiträge:

1) in jeder Gemeinde für jeden definitiv in den Lehrerstand aufgenommenen Lehrer, den sie hat, Fr. 120; für jeden Schulamtskandidaten Fr. 80;

2) jeder Gemeinde ebenfalls für jeden Lehrer ausserdem noch nach folgender Klassifikation:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Den | Gemeinden | 1. | Klasse | Fr. | 150 |
| » | » | 2. | » | » | 120 |
| » | » | 3. | » | » | 90 |
| » | » | 4. | » | » | 60 |
| » | » | 5. | » | » | 30 |

*) Eine Berechnung auf Grundlage obiger Ziffern ergibt bloss Fr. 729. *Die Red.*

Die Klassifikation wird vom Regierungsrathe vorgenommen und zwar annähernd so, dass, je volkreicher und je vermöglicher an Schulgut und anderem Gemeindegut eine Gemeinde ist, in eine um so tiefere Klasse sie gesetzt wird.

Die Zahlungen des Staates werden von ihm halbjährlich geleistet und ihm jährlich von den Klöstern und andern geistlichen Korporationen des Kantons im Belauf von Fr. 19,100 (1866) wieder vergütet (Gesetz vom 18. September 1852 und 12. Januar 1858, Verordnung vom 23. Oktober 1854). Damit ist ein Desiderium Strohmeyer's erfüllt, welcher ihnen 1836 den Vorwurf machte, da sie doch vom Lande so reiche Zehnten bezögen, nichts für das Schulwesen zu thun.

In jeder Gemeinde musste laut dem Gesetz vom 20. Dezember 1832 ein Schulfond von mindestens 5000 alten Franken gegründet werden, der einem eigenen Verwalter zu übergeben war. Am 1. Januar 1864 waren unter den 125 Schulgemeinden 15, deren Schulfond diese Höhe noch nicht erreicht hatte. Am bedeutendsten war derselbe, abgesehen von der Stadt Solothurn, deren Vermögen damals überhaupt ohne mitgetheilte Ausschreibung der einzelnen Fonds Fr. 5,056,324. 97, in Olten mit Fr. 115,596. 69 und Grenchen mit 55,427 Fr., während er, wenn wir von Grod, Feldbrunnen und St. Niklaus, Burgäschi, u. s. w., die keine eigene Schule haben, absehen, in den Schulgemeinden Niederwyl, Günsberg, Sterrkirch, Beinwyl, Grindel noch nicht auf 4000 Fr. n. W. sich belief.

Von 115 Schulgemeinden, deren Schulfonds ausgeschieden, hatten:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 Gemeinden | einen | Schulfond | von über | 50,000 Fr. |
| 10 | » | » | » | 20—50,000 » |
| 45 | » | » | » | 10—20,000 » |
| 47 | » | » | » | 5—10,000 » |
| 10 | » | » | » | unter 5,000 » |

Auf die Bezirke vertheilt betrugen die Schulfonds der Gemeinden *ausschliesslich Solothurn:*

| | 1. Januar 1863. | 1864. | Bevölkerung. 1860. | Quote per Kopf. |
|---|---|---|---|---|
| Læbern | Fr. 195,624 | Fr. 210,812. 24 | 8,076 | F. 26. 10 |
| Bucheggb. | » 206,746 | » 262,358. 28 | 6,004 | » 43. 70 |
| Kriegstett. | » 150,992 | » 190,956. 95 | 7,767 | » 24. 59 |
| Balsthal | » 230,866 | » 259,341. 15 | 12,082 | » 21. 46 |
| Olten | » 171,557 | » 284,842. 56 | 9,586 | » 29. 71 |
| Gösgen | » 119,059 | » 109,200. 47 | 7,158 | » 15. 26 |
| Dorneck | » 110,766 | » 134,976. 26 | 6,424 | » 21. 01 |
| Thierstein | » 91,133 | » 116,175. 19 | 6,250 | » 18. 60 |
| Kanton | F. 1,276,743 | F. 1,568,663. 10 | 63,347 | F. 24. 76 |

3) *Beschaffenheit der Lehrer.* Die Rechnungsberichte pro 1856/7, 1857/8 und 1858/9 enthalten hierüber eine Klassifikation hinsichtlich der Landschulen, die wir hier mittheilen, obwohl wir weder wissen, nach welchem Massstab sie entworfen worden, ob nach einem einheitlichen, vom Erziehungsdepartement ausgehenden, oder ob nach einem verschiedenen, auf den Urtheilen der Bezirks-Schulkommissionen beruhenden, oder, was wahrscheinlicher, auf einem kombinirten Urtheil beider Behörden, noch inwiefern sie heute noch gültig ist. Doch scheint der Umstand, dass eine solche Klassifikation seither unterlassen worden, den Schwierigkeiten zuzuschreiben zu sein, die eine solche immer bieten muss. Strohmeyer fand sich 1836 zu folgender Bemerkung veranlasst: «Man zählt vorzüglich unter den jüngern Lehrern wirklich mehrere gebildete, jüngere Männer, die alle Gaben besitzen, ächte Schweizer heranzubilden, manchem aber fehlt noch Charakterfestigkeit, Uneigennützigkeit, Freiheitssinn und das von Kriecherei freie Wesen, Tugenden, welche die Zierde der Schweizer sind und über welche in den Schullehrerseminarien oft vergebens gepredigt wird. Man findet noch einige fade Schwätzer, andere, die den heiligen Stand durch Spionendienste entweihen und sich sogar zur Lobhudelei gebrauchen lassen sollen.» Gewiss würde er, falls er heute schreiben würde, eine solche Bemerkung nicht mehr der Wahrheit entsprechend finden, da sich durch die gründliche Reorganisation der Lehrerbildung seit jener Zeit, sowie zumal durch die persönliche Einwirkung trefflicher Männer die Sachlage hierin völlig verändert hat, und die solothurnische Lehrerschaft, wie an Bildung so gewiss auch in dieser speziellen Hinsicht, mit jeder andern einen Vergleich aushalten darf; namentlich die vielerorts getadelte, durch eine fehlerhafte Heranbildung, sowie oft auch durch Zeitverhältnisse veranlasste Ueberhebung, Sichhervordrängen und Vielgeschäftigkeit ihr fremd ist. Und wenn bisher auch alle im Kanton vorgefallenen Verfassungsveränderungen und Regierungswechsel wesentlich sich auf die Betheiligung der Lehrerschaft stützten und die Theilnahme derselben an allen politischen Neuerungen eine über das Maass des gewöhnlichen Bürgerantheils hinausgehende war, wer will ihr das als Tadel anrechnen?

| | Schulenzahl. | Sehr gute. | Gute. | Mittelmässige. |
|---|---|---|---|---|
| 1856/7 | 149 | 28 | 67 | 54 |
| 1857/8 | 155 | 33 | 66 | 56 |
| 1858/9 | 155 | 34 | 86 | 35 |

Oder nach den einzelnen Amteien im Schuljahr 1858/9:

| | Schulenzahl. | Sehr gute. | Gute. | Mittelmässige. |
|---|---|---|---|---|
| Läbern | 17 | 5 | 6 | 6 |
| Bucheggberg | 24 | 6 | 15 | 3 |
| Kriegstetten | 19 | 6 | 8 | 5 |
| Balsthal-Thal | 16 | 4 | 10 | 2 |
| Balsthal-Gæu | 12 | 2 | 7 | 3 |
| Olten | 19 | 3 | 8 | 8 |
| Gösgen | 19 | 3 | 13 | 3 |
| Dorneck | 15 | 4 | 9 | 2 |
| Thierstein | 14 | 1 | 10 | 3 |

*c. Schulstatistik.*

In den folgenden Tabellen stellen wir 1) die Schüler- und Lehrerzahl des Kantons in den Jahren $183^4/_5$—$185^3/_4$

ausser den beiden Jahren $183^{3}/_{8}$ und $184^{0}/_{1}$, über die keine Daten veröffentlicht wurden; 2) dieselbe mit der Zahl der begründeten und unbegründeten Absenzen, sowie der Arbeitsschülerinnen in den verschiedenen Bezirken (wobei wir Balsthal-Thal und Balsthal-Gäu zusammenfassen müssen) während der zehn Jahre 1856/7—1865/6. In ihnen sind aber nur die Landschulen inbegriffen, da über die Stadtschulen von Solothurn und Olten die Amtsberichte der Regierung ausser im Schuljahr 1865/6 keine Daten mittheilten. Wir stellen diese daher am Schlusse nach gütiger Privatmittheilung dar.

| Jahr. | Schülerzahl. | | | Lehrer und Schulen. |
|---|---|---|---|---|
| | Knaben. | Mädchen. | Total. | |
| 1834/5 | 5055 | 4359 | 9414 | 130 |
| 1836/7 [1] | 4012 | 3621 | 7633 | 110 |
| 1837/8 | 4651 | 4417 | 9068 | 134 |
| 1838/9 | 4511 | 4310 | 8821 | 138 |
| 1839/40 | 4499 | 4137 | 8636 | 138 |
| 1841/2 | 4584 | 4159 | 8743 | 141 |
| 1842/3 | 4584 | 4141 | 8725 | 140 |
| 1843/4 | 4389 | 4018 | 8407 | 136 |
| 1844/5 | 4466 | 4131 | 8687 | 141 |
| 1845/6 | 4530 | 4171 | 8701 | 144 |
| 1846/7 | 4475 | 4253 | 8728 | 144 |
| 1847/8 | 4492 | 4193 | 8675 | 144 |
| 1848/9 | 4690 | 4451 | 9141 | 147 |
| 1849/50 | 4771 | 4459 | 9230 | 148 |
| 1850/1 | 4769 | 4495 | 9254 | 149 |
| 1851/2 | 4713 | 4496 | 9209 | 154 |
| 1852/3 | — | — | 9222 | 154 |
| 1853/4 [2] | — | — | 8916 | 150 |

[1]) Die Daten aus der Amtei Bucheggberg in den Listen nicht eingetragen.

[2]) Für die Jahre 1854/5 und 1855/6 erschien von der damaligen Regierung kein Rechenschaftsbericht.

Im Schuljahr 1865/6 zählte der Kanton insgesammt 125 Schulgemeinden mit 181 Alltags-Schulen und ebenso vielen Lehrern (darunter 7 Lehrerinnen) mit zusammen 9549 Schulkindern (4928 männliche, 4621 weibliche) und 4295 Arbeitsschülerinnen, 83,104 begründeten, 67,556 unbegründeten Absenzen. Davon sind 162 Landschulen. Die Stadt Solothurn zählt je 6 einklassige, d. h. eine Jahresstufe umfassende Knaben- und Mädchenprimarschule, die Stadt Olten 7 Primarschulen, nämlich 6 einklassige, die 6 ersten Schuljahre umfassende Primarschulen, in denen beide Geschlechter gemischt, und noch eine zweiklassige Mädchenprimarschule, das 7. und 8. Schuljahr umfassend. Die Schülerzahl betrug in Solothurn im Schuljahr 1865/6 569 (317 Knab., 252 Mädch.), mit 5097 begründeten und 529 unbegründeten Absenzen, 198 Arbeitsschülerinnen; in Olten 329 (153 Knaben, 167 Mädchen), mit 3544 begründeten und 158 unbegründeten Absenzen und 70 Arbeitsschülerinnen.

*f. Die Abend- oder Sonntagsschulen,*

zu deren Führung § 19 des Primarschulgesetzes von 1858 die Lehrer verpflichtet, sind im Wesentlichen eine Schöpfung dieses Gesetzes selbst und der seit 1856 bestehenden Erziehungsbehörde. Ihre Zahl hat seither stets zugenommen, ohne dass man aus dem Gleichbleiben oder den Schwankungen der Ziffern nach unten in neuerer Zeit eine Erschlaffung erkennen darf. Die Unterrichtsgegenstände sind: Lesen, Schreiben, Rechnen, Zeichnen, Aufsätze, Buchhaltung, Geographie und Geschichte, 1864/5 in 13 Schulen nur Gesang. Das Alter der Schüler erstreckt sich von 15—35 Jahren, die Zahl schwankt zwischen 6 und 40, die wöchentliche Unterrichtszeit zwischen 2 und 6 Stunden. Ihre Dauer erstreckt sich von Mitte November bis Ende März.

Unter ihnen ragen natürlich die unter jenen nicht inbegriffenen Institute in den Städten Solothurn und Olten hervor, deren Bestand auch viel älter ist, indem er auf die ersten Jahrzehnte dieses Jahrhunderts zurückgeht.

| Schuljahr. | Schulen. | Schüler. |
|---|---|---|
| 1856/7 | 25 | |
| 1857/8 | 63 | |
| 1858/9 | 58 | 900 |
| 1859/60 | ? | ? (Kein Amtsber.) |
| 1860/1 | 72 | 1005 |
| 1861/2 | 75 | 1241 |
| 1862/3 | 72 | 1158 |
| 1863/4 | 66 | 894 |
| 1864/5 | 71 | 963 |

In Solothurn bestand bis 1864 eine sogenannte Sonntags- und Feierabendschule, welche sich in zwei Abtheilungen theilte: 1) in die eigentliche Fortbildungsschule, in der verschiedene Fächer, wie deutsche Sprache, Arithmetik, Geometrie u. s. w., gelehrt wurden und die aus zwei Klassen oder Schuljahren bestand; 2) in die Zeichnungs- und Modellirschule. 1864 entstand eine Sonntags- und eine Handwerkerschule. Diese letztere theilt sich *a.* in die Fortbildungs-, *b.* in die Zeichnenschule, diese in zwei Abtheilungen. (S. Tabelle pag. 41.)

Von der Mädchen-Sonntagsschule wird noch weiter unten die Rede sein.

Wenn wir recht unterrichtet sind, so hält auch der katholische Gesellenverein in Solothurn für seine Mitglieder eine Abend- und Sonntagsschule. Doch können wir nichts Näheres über sie mittheilen.

Die Fortbildungsschule in Olten wird von drei Lehrern geleitet und in derselben Unterricht im Freihand-

## Läbern.[1]

| Schuljahr | Schulen und Lehrer | Knaben | Mädchen | Total | Absenzen: Begründete | Absenzen: Unbegründete | Arbeitsschülerinnen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1856/7 | 17 | 560 | 565 | 1125 | 14543 | 16765 | 588 |
| 1857/8 | 17 | 535 | 516 | 1051 | 18806 | 16830 | 462 |
| 1858/9 | 17 | 576 | 528 | 1104 | 10778 | 11939 | 527 |
| 1859/60 | 17 | 571 | 483 | 1054 | 15305 | 11919 | 377 |
| 1860/1 | 17 | 556 | 496 | 1052 | 11536 | 12142 | 520 |
| 1861/2 | 17 | 536 | 480 | 1016 | 11253 | 14675 | 495 |
| 1862/3 | 17 | 518 | 463 | 981 | 9762 | 10238 | 466 |
| 1863/4 | 17 | 511 | 445 | 956 | 11216 | 11887 | 461 |
| 1864/5 | 17 | 510 | 455 | 965 | 9904 | 11023 | 469 |
| 1865/6 | 18[2] | 554 | 482 | 1036 | 9503 | 11127 | 482 |
| Durchschnitt | | 542,7 | 491,3 | 1034,0 | 12259,6 | 12854,5 | 484,7 |

## Bucheggberg.[3]

| Schuljahr | Schulen und Lehrer | Knaben | Mädchen | Total | Absenzen: Begründete | Absenzen: Unbegründet | Arbeitsschülerinnen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1856/7 | 23 | 554 | 538 | 1092 | 10561 | 7394 | 506 |
| 1857/8 | 23 | 531 | 551 | 1082 | 8698 | 6167 | 416 |
| 1858/9 | 24[4] | 507 | 557 | 1064 | 7200 | 4387 | 554 |
| 1859/60 | 24 | 508 | 550 | 1058 | 7984 | 4424 | 469 |
| 1860/1 | 24 | 496 | 532 | 1028 | 6968 | 4430 | 513 |
| 1861/2 | 24 | 498 | 525 | 1023 | 6894 | 3984 | 461 |
| 1862/3 | 24 | 498 | 541 | 1039 | 6287 | 4461 | 531 |
| 1863/4 | 24 | 495 | 569 | 1064 | 8786 | 5138 | 582 |
| 1864/5 | 23[5] | 513 | 573 | 1086 | 7507 | 4296 | 544 |
| 1865/6 | 23 | 522 | 580 | 1102 | 7786 | 4725 | 562 |
| Durchschnitt | | 512,1 | 551,6 | 1063,6 | 7867,1 | 4940,3 | 513,8 |

## Kriegstetten.[6]

| Schuljahr | Schulen und Lehrer | Knaben | Mädchen | Total | Absenzen: Begründet | Absenzen: Unbegründete | Arbeitsschülerinnen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1856/7 | 19 | 487 | 467 | 954 | 10282 | 11165 | 461 |
| 1857/8 | 19 | 461 | 417 | 878 | 11377 | 12109 | 421 |
| 1858/9 | 19 | 538 | 481 | 1019 | 9253 | 6460 | 447 |
| 1859/60 | 19 | 548 | 470 | 1018 | 8597 | 7109 | 421 |
| 1860/1 | 20[7] | 555 | 507 | 1062 | 8510 | 7694 | 512 |
| 1861/2 | 20 | 532 | 474 | 1006 | 9174 | 6890 | 507 |
| 1862/3 | 20 | 534 | 492 | 1026 | 8740 | 5383 | 494 |
| 1863/4 | 20 | 585 | 483 | 1068 | 10203 | 5915 | 492 |
| 1864/5 | 21[8] | 572 | 491 | 1063 | 8944 | 7076 | 457 |
| 1865/6 | 21 | 573 | 480 | 1053 | 9119 | 7874 | 486 |
| Durchschnitt | | 538,3 | 476,2 | 1014,7 | 9369,9 | 7767,2 | 470,5 |

## Balsthal.[9]

| Schuljahr | Schulen und Lehrer | Knaben | Mädchen | Total | Absenzen: Begründete | Absenzen: Unbegründete | Arbeitsschülerinnen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1856/7 | 28 | 905 | 864 | 1769 | 13069 | 54799 | 619 |
| 1857/8 | 28 | 888 | 852 | 1740 | 24366 | 43258 | 676 |
| 1858/9 | 28 | 918 | 824 | 1742 | 16583 | 23532 | 732 |
| 1859/60 | 28 | 908 | 820 | 1728 | 20044 | 23874 | 624 |
| 1860/1 | 29[10] | 906 | 813 | 1719 | 17684 | 27905 | 749 |
| 1861/2 | 29 | 873 | 793 | 1666 | 17274 | 29125 | 732 |
| 1862/3 | 29 | 846 | 777 | 1623 | 15615 | 29334 | 678 |
| 1863/4 | 29 | 867 | 788 | 1655 | 15844 | 29992 | 698 |
| 1864/5 | 29 | 846 | 794 | 1640 | 16746 | 24848 | 736 |
| 1865/6 | 29 | 882 | 825 | 1707 | 15908 | 22241 | 731 |
| Durchschnitt | | 883,6 | 815,0 | 1698,5 | 17312,4 | 30890,6 | 699,2 |

## Olten.[11]
(Ausschliesslich Stadt Olten.)

| Schuljahr | Schulen und Lehrer | Knaben | Mädchen | Total | Absenzen: Begründete | Absenzen: Unbegründet | Arbeitsschülerinnen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1856/7 | 19 | 479 | 434 | 913 | 11279 | 8617 | 324 |
| 1857/8 | 19 | 449 | 430 | 879 | 9343 | 6740 | 396 |
| 1858/9 | 19 | 472 | 448 | 920 | 14385 | 4921 | 427 |
| 1859/60 | 19 | 440 | 451 | 891 | 10007 | 4754 | 437 |
| 1860/1 | 19 | 429 | 431 | 860 | 11020 | 4739 | 440 |
| 1861/2 | 19 | 437 | 458 | 895 | 9794 | 5040 | 412 |
| 1862/3 | 19 | 446 | 450 | 896 | 7172 | 3379 | 476 |
| 1863/4 | 20[12] | 469 | 460 | 929 | 8438 | 3120 | 450 |
| 1864/5 | 20 | 465 | 452 | 917 | 10017 | 2875 | 445 |
| 1865/6 | 20 | 493 | 469 | 962 | 7190 | 2945 | 454 |
| Durchschnitt | | 457,9 | 448,4 | 906,2 | 9864,5 | 4713,9 | 426,1 |

## Gösgen.[13]

| Schuljahr | Schulen und Lehrer | Knaben | Mädchen | Total | Absenzen: Begründet | Absenzen: Unbegründete | Arbeitsschülerinnen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1856/7 | 17 | 546 | 522 | 1068 | 11319 | 12090 | 398 |
| 1857/8 | 18[14] | 545 | 529 | 1074 | 8954 | 12877 | 265 |
| 1858/9 | 19[15] | 575 | 500 | 1075 | 9185 | 9510 | 484 |
| 1859/60 | 19 | 565 | 506 | 1071 | 9162 | 7722 | 361 |
| 1860/1 | 19 | 522 | 503 | 1025 | 7893 | 6408 | 467 |
| 1861/2 | 19 | 504 | 486 | 990 | 8392 | 5243 | 438 |
| 1862/3 | 19 | 462 | 464 | 926 | 7140 | 4131 | 426 |
| 1863/4 | 19 | 467 | 469 | 936 | 7022 | 4261 | 425 |
| 1864/5 | 19 | 435 | 464 | 899 | 12522 | 3475 | 383 |
| 1865/6 | 19 | 461 | 468 | 929 | 8035 | 3845 | 423 |
| Durchschnitt | | 508,2 | 491,1 | 999,3 | 8962,4 | 6956,3 | 408,7 |

## Dornach.[16]

| Schuljahr | Schulen und Lehrer | Knaben | Mädchen | Total | Absenzen: Begründete | Absenzen: Unbegründete | Arbeitsschülerinnen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1856/7 | 15 | 405 | 392 | 797 | 6680 | 7977 | 385 |
| 1857/8 | 15 | 411 | 395 | 806 | 6285 | 6169 | 328 |
| 1858/9 | 15 | 448 | 399 | 847 | 5493 | 3935 | 404 |
| 1859/60 | 15 | 461 | 410 | 871 | 6309 | 4044 | 404 |
| 1860/1 | 15 | 446 | 407 | 853 | 5010 | 4479 | 389 |
| 1861/2 | 15 | 453 | 413 | 866 | 5966 | 5047 | 416 |
| 1862/3 | 16[17] | 452 | 417 | 869 | 5216 | 6223 | 375 |
| 1863/4 | 16 | 433 | 404 | 837 | 5696 | 5245 | 395 |
| 1864/5 | 16 | 452 | 407 | 859 | 5897 | 5937 | 391 |
| 1865/6 | 16 | 461 | 426 | 887 | 5242 | 5785 | 402 |
| Durchschnitt | | 442,1 | 407,0 | 849,2 | 5779,4 | 5184,1 | 388,9 |

## Thierstein.[18]

| Schuljahr | Schulen und Lehrer | Knaben | Mädchen | Total | Absenzen: Begründete | Absenzen: Unbegründet | Arbeitsschülerinnen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1856/7 | 13 | 461 | 421 | 882 | 11194 | 13258 | 366 |
| 1857/8 | 13 | 463 | 418 | 881 | 9461 | 9768 | 378 |
| 1858/9 | 14[19] | 454 | 409 | 863 | 8308 | 6903 | 416 |
| 1859/60 | 14 | 470 | 397 | 867 | 12748 | 8030 | 404 |
| 1860/1 | 15[20] | 459 | 404 | 863 | 10756 | 9009 | 376 |
| 1861/2 | 15 | 458 | 415 | 873 | 9504 | 9240 | 396 |
| 1862/3 | 15 | 468 | 415 | 883 | 11031 | 9378 | 417 |
| 1863/4 | 16[21] | 471 | 431 | 902 | 13506 | 8079 | 452 |
| 1864/5 | 16 | 479 | 444 | 923 | 17081 | 8485 | 457 |
| 1865/6 | 16 | 512 | 472 | 984 | 11680 | 8330 | 466 |
| Durchschnitt | | 469,3 | 422,6 | 892,1 | 11527,3 | 9048,0 | 441,8 |

## Kanton Solothurn.[22]
(Ausschliesslich Stadt Solothurn und Olten.)

| Schuljahr | Schulen und Lehrer | Knaben | Mädchen | Total | Absenzen: Begründet | Absenzen: Unbegründete | Arbeitsschülerinnen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1856/7 | 151 | 4397 | 4203 | 8600 | 88927 | 132062 | 3649 |
| 1857/8 | 152 | 4283 | 4108 | 8391 | 97293 | 113918 | 3343[23] |
| 1858/9 | 153 | 4488 | 4146 | 8634 | 81185 | 71587 | 3908 |
| 1859/60 | 153 | 4471 | 4087 | 8558 | 90153 | 71876 | 3494 |
| 1860/1 | 158 | 4369 | 4093 | 8462 | 79374 | 76806 | 3966 |
| 1861/2 | 158 | 4291 | 4044 | 8335 | 78238 | 79244 | 3880 |
| 1862/3 | 159 | 4224 | 4019 | 8243 | 70463 | 72527 | 3853 |
| 1863/4 | 164 | 4298 | 4049 | 8347 | 80741 | 73637 | 3943 |
| 1864/5 | 161 | 4272 | 4080 | 8352 | 88618 | 68045 | 3912 |
| 1865/6 | 162 | 4458 | 4202 | 8660 | 74463 | 66869 | 4037 |
| Durchschnitt | | 4355,1 | 4103,1 | 8458,2 | 82942,5 | 82634,4 | 3803,6 |

[1]) 13 Schulgemeinden. — [2]) Neue Schule Grenchen. IVte. — [3]) 20 Schulgemeinden. — [4]) Biezwyl II. — [5]) Schule u. Schulgemeinde Gächliwyl gehen ein. — [6]) 18 Schulgemeinden. — [7]) Neue Schule und Schulgemeinde Oekingen. — [8]) Derendingen II. — [9]) 19 Schulgemeinden. — [10]) Neue Schule und Schulgemeinde Klus. [11]) 15 Schulgemeinden ohne Olten. — [12]) Hägendorf III. — [13]) 13 Schulgemeinden. — [14]) Kienberg II. — [15]) Niedererlinsbach II. — [16]) 11 Schulgemeinden. — [17]) Nuglar II. — [18]) 13 Schulgemeinden. — [19]) Kleinlützel II. — [20]) Büsserach II. — [21]) Neue Schule und Schulgemeinde Fehren. — [22]) 1866: 123 Schulgemeinden ohne Solothurn und Olten. — [23]) Arbeitsschulen 1856/7 unvollständig.

**Zahl der Schüler.**

Von 1862/3—1863/4.

| Jahr. | Fortbildungsschule | | Zeichnen- und Modellirschule. |
|---|---|---|---|
| | 1. Klasse. | 2. Klasse. | |
| 1862/3 | 26 | 30 | 81 |
| 1363/4 | 29 | 30 | 76 |

Von 1864/5 an.

| Jahr. | Sonntagsschule. | Handwerkerschule. | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Fortbildungsschule. | Zeichnenschule. | |
| | | | 1. Abtheil. | 2. Abtheil. |
| 1864/5 | 24 | 22 | 23 | 54 |
| 1865/6 | 12 | 26 | 11 | 69 |
| 1866/7 | 13 Knaben, 30 Mädchen | 20 | 16 | 67 |

und technischen Zeichnen, im Rechnen, Buchhaltung und deutschen Geschäftsaufsätzen, sowie in der französischen Sprache, ertheilt. Sie wurde im Schuljahr 1865/6 von 43, 1866/7 von 42 Schülern besucht.

*g. Arbeitsschulen* (Schulgesetz von 1858, § 17, 20, 57-59).

Mit der Primarschule ist ein obligatorischer Unterricht in weiblichen Handarbeiten verbunden, der bei einer wöchentlichen Stundenzahl von durchschnittlich 6 Stunden, vom 2. bis zum 8. Schuljahr (in welch letzterm die Mädchen nur noch zum Besuch der Arbeitsschulen verpflichtet sind) resp. vom 8.—15. Altersjahr reicht. Als Lehrplan wird dermalen die im Kanton Bern benutzte «Anleitung für die Arbeitsschulen, Bern 1861» verwendet. Die Wahl der Arbeitslehrerinnen steht dem Gemeinderath der betreffenden Gemeinde zu Wahl. Fähig sind nur solche Personen, welche nach ihren Fähigkeiten (infolge einer Prüfung), nach Betragen und Charakter als tauglich zum Lehramte erscheinen und vom Regierungsrath ein Wahlfähigkeitszeugniss erlangen. Der Unterricht wird von der Gemeinde-, weiterhin von der Bezirks-Schulkommission beaufsichtigt. Die Durchschnittsbesoldung einer Arbeitslehrerin beträgt 55 Fr., das Maximum 80, das Minimum 45 Fr. Den Armen wird der Arbeitsstoff — wenn er überhaupt geliefert wird — von den Gemeinden, den Frauen- oder Armenvereinen verabfolgt.

Auch hier stehen natürlich die betreffenden Anstalten in Solothurn und Olten voran, denen sich zunächst Schönenwerth anreiht, wo ein eigener Stiftungsfond eine weitere Ausdehnung dieses Instituts ermöglicht.

Die Zahl der Arbeitsschulen dürfte der Zahl der Schulgemeinden gleich sein, also 125, doch betrug sie 1864 durch Trennung einzelner 132, mit eben so vielen Lehrerinnen.

Ueber die Zahl der Schülerinnen siehe unsere obige Tabelle.

*h. Infanterie-Rekrutenprüfungen.*

Wir theilen darüber die Ergebnisse aus den letzten Jahren mit. Die Noten sind: I. sehr gut, II. gut, III. mittelmässig, IV. gering.

| Jahr. | Lesen. | | | | Schreiben. | | | | Rechnen. | | | | Rekrutenzahl. | Davon Durchschnittsnote gering. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | I. | II. | III. | IV. | I. | II. | III. | IV. | I. | II. | III. | IV. | | |
| 1861 | 165 | 84 | 35 | 8 | 50 | 93 | 103 | 38 | 104 | 78 | 51 | 51 | 284 | ? |
| 1862 | 156 | 106 | 51 | 10 | 75 | 111 | 88 | 59 | 86 | 103 | 93 | 57 | 327 | 40 |
| 1863 | 105 | 121 | 98 | 32 | 74 | 86 | 127 | 60 | 128 | 90 | 91 | 35 | 353 | 34 |
| 1864 | 126 | 116 | 65 | 9 | 73 | 93 | 123 | 27 | 122 | 105 | 66 | 23 | 316 | 11 |
| 1865 | 126 | 127 | 107 | 19 | 73 | 99 | 182 | 25 | 133 | 124 | 92 | 30 | 379 | 19 |
| 1866 | 109 | 104 | 54 | 16 | 17 | 51 | 114 | 51 | 91 | 79 | 83 | 30 | 283 | 12 |

Den Rekruten mit der Durchschnittsnote «gering» wurde hierauf während der Instruktionszeit täglich eine Stunde Unterricht, namentlich im Schreiben und Rechnen, ertheilt, an dem auch einige andere Rekruten freiwillig Theil nahmen. Als Hauptursache ihrer mangelhaften Bildung wurde Mangel an weiterer Uebung nach dem Schulaustritte bezeichnet. 1866 konnte von sämmtlichen Rekruten nur einer gar nicht schreiben und zwei nicht lesen und rechnen. Ein grosser Fortschritt ist unverkennbar.

### i. *Absenzenzahl.*

Wir verweisen darüber auf unsere obige Tabelle. Dieselben vertheilten sich 1865/6 auf die einzelnen Bezirke folgendermassen per Kopf: Solothurn 1, Olten $2\frac{2}{3}$, Gösgen $4\frac{1}{2}$, Bucheggberg $4\frac{1}{2}$, Dornach $6\frac{1}{2}$, Kriegstetten $7\frac{1}{2}$, Thierstein $8\frac{1}{2}$, Lebern $10\frac{3}{4}$, Gäu $11\frac{1}{4}$, Thal $14\frac{1}{2}$; durchschnittlich kommen auf ein Schulkind sieben unbegründete Halbtags-Absenzen jährlich.

### j. *Schulbehörden.*

Die oberste leitende und entscheidende Behörde in Schulsachen ist der Regierungsrath. Unter ihm steht das Erziehungsdepartement, welches alljährlich den Seminardirektor und die Bezirks-Schulinspektoren zu einer Konferenz vereinigt. In jedem Wahlkreis besteht eine Bezirks-Schulkommission von mindestens fünf Mitgliedern, darunter die Schulinspektoren. Die Erstern haben durch Abordnungen den Schulprüfungen beizuwohnen, die Inspektoratsberichte zu prüfen, für gehörige Instandhaltung der Schullokale zu sorgen, die Thätigkeit der Gemeinde-Schulkommissionen zu überwachen und auf Bedürfnisse und Wünsche des Bezirks aufmerksam zu machen. Den Inspektoren, die auf zwei Jahre von der Regierung gewählt werden ohne Gehalt, aber mit Vergütung der gehabten Auslagen, ein System, welches aus mannigfachen Gründen bisher beibehalten wurde und wohl schwerlich der Aufstellung eines einheitlichen Kantonal-Schulinspektors Platz machen wird, liegt ob 1) fleissiger und genüglicher Besuch der Schulen ihres Kreises, 2) Vornahme der vorgeschriebenen Schulprüfungen, 3) Bestimmung über Promotion und Entlassung der Schulkinder gemeinsam mit den Lehrern, 4) Ueberwachung der Gemeinde-Schulkommissionen. «Diese Letztern leisten im Allgemeinen nicht was sie leisten sollten; es ist zu wenig anregender Geist, zu wenig Interesse bei ihnen, der Lehrer erhält zu wenig Unterstützung von ihnen. Die Inspektoren dagegen wirken im Ganzen thätig und anregend.» Der Kantonal-Lehrerverein verwarf in seiner Jahresversammlung im Oktober 1863 den Gedanken eines einzigen Kantonalinspektorats, weil es theils den vorhandenen Uebelständen nicht abhelfe, theils den bisher durch die Gesetzgebung angestrebten Zusammenhang zwischen Volk und Schule vernichte, und schlug dafür eine Verbindung desselben mit dem bisherigen System vor.

*k. Schulhäuser* waren 1864 121 vorhanden, mit 172 Schulzimmern und 84 Lehrerwohnungen. Nur 4 Schulzimmer waren in Privathäusern gemiethet und für 72 Lehrerwohnungen wurde Entschädigung bezahlt. Bau und Unterhalt der Schulhäuser ist Sache der Gemeinde, von 1830—37 wurden deren 27 neue errichtet. Der Bauplan unterliegt der Genehmigung der Regierung. Die Gebäude sind in gutem Zustande.

### l. *Schulbibliotheken.*

Ihre Entstehung datirt in den meisten Landschulen erst aus neuerer Zeit. Sie werden fast ganz durch den Staat unterhalten und geäufnet, da die meisten Gemeinden und auch Privaten fast nichts für sie thun.

## 2. Vergleichende Statistik.

In den beiden folgenden Tabellen versuchen wir es, über einige Gegenstände der Primarschulstatistik die analogen Verhältnisse und Daten aus der Mehrzahl der schweizerischen Kantone vergleichend darzustellen, wobei wir indess bitten müssen, das zu beachten, was wir wollen und was die Daten bieten und nicht etwa weitergehende Schlüsse daraus zu ziehen. Die erste Tabelle stellt also lediglich nur die Schulfonds und die Schulausgaben der Gemeinden, nicht des Staates und einzelner dabei etwa mitinteressirten Korporationsfonds, sowie das Betreffniss beider auf den Kopf der Bevölkerung dar.

| Kanton. | Bevölkerung 1860. | Gemeindeschulfonds. | | | Schulausgaben der Gemeinden. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Absolute Ziffer. | Per Kopf. | Ord. Nr. | Absolute Ziffer. | Per Kopf |
| | | Fr. | Fr. | | Fr. | Fr. |
| 1. Zürich . . . | 266265 | 5808439 | 21,81 | 6 | 1018766 | 3,83 |
| 2. Aargau . . | 194208 | 3991484 | 20,55 | 7 | 623142 | 3,21 |
| 3. Thurgau . . | 90080 | 4081637 | 45,34 | 1 | 287650 | 3,19 |
| 4. St. Gallen . | 180411 | 4986574 | 27,64 | 3 | 571981 | 3,17 |
| 5. Glarus . . . | 33363 | 844399 | 25,31 | 4 | 75526 | 2,26 |
| 6. Zug . . . . | 69608 | 387064 | 19,74 | 8 | 41482 | 2,12 |
| 7. Solothurn . . | 19263 | 1747544 | 25,23 | 5 | 140450 | 2,03 |
| 8. Freiburg . . | 105523 | 1960905 | 18,58 | 9 | 213453 | 2,02 |
| 9. Bern . . . | 467161 | 1779276 | 3,80 | 13 | 896426 | 1,92 |
| 10. Appenz. A.-Rh. | 48431 | 1375233 | 28,39 | 2 | 93262 | 1,93 |
| 11. Graubünden . | 90743 | 1522796 | 16,78 | 10 | 126790 | 1,40 |
| 12. Baselland . . | 51582 | 333491 | 6,46 | 12 | 65384 | 1,27 |
| 13. Appenz. I.-Rh. | 12000 | 41034 | 3,42 | 14 | 8530 | 0,71 |
| 14. Obwalden *) . | 13376 | 89786 | 6,71 | 11 | 9317 | 0,70 |
| 15. Baselstadt **) | 40683 | 8675 | 0,21 | 15 | 14804 | 0,36 |

*) Inclus. 2500 Fr. Staatsbeitrag, ohne welchen die Gemeindeausgaben für die Schule per Kopf nur 0,51 Fr. betragen.

**) Wenn auch die Gemeinde Basel keinen Schulfond aufweist, so hat dafür der Kanton Basel-Stadt für Schul- und Kirchenwesen Fonds im Betrage von mehr als $1\frac{1}{2}$ Millionen. Davon würde auf die als Gemeindeschulen zu betrachtenden Anstalten nach dem Verhältniss der aus diesen Fonds für dieselben bestrittenen Ausgaben immerhin ein Kapitalbetrag von einer halben Million entfallen. *Die Red.*

In beiden Beziehungen nimmt der Kanton Solothurn eine ehrenvolle Stelle ein; in Hinsicht auf die Gemeindeschulfonds nimmt er den fünften Rang ein; in Hinsicht auf die Gemeindeausgaben für die Schulen hält er ziemlich die Mitte. Ohne Zweifel würde er hier eine weit günstigere Stelle einnehmen, wenn wir auch die Leistungen des Staats berücksichtigen und die Kantone nach der Reihenfolge ihrer Leistungen für das Primarschulwesen überhaupt gruppiren wollten. [1])

| Kantone.*) | Bevölkerung 1860. | Zahl der | | 1 Lehrer auf Einwohner. | 1 Lehrer auf Schüler. | Ordnungs-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Primar-Schüler. | Primarlehrerstellen. | | | |
| Zürich | 266265 | 48034 | 519 | 513 | 92,6 | 24 |
| Bern | 467141 | 87146 | 1460 | 320 | 59,6 | 15 |
| Luzern | 130504 | 19676 | 246 | 531 | 79,9 | 23 |
| Uri | 14741 | 1892 | 50 | 295 | 37,8 | 6 |
| Schwyz | 45039 | 5487 | 105 | 429 | 52,3 | 13 |
| Obwalden | 13376 | 1351 | 32 | 418 | 42,2 | 9 |
| Nidwalden | 11526 | 1330 | 36 | 320 | 37,0 | 5 |
| Glarus | 33363 | 4021 | 55 | 607 | 73,1 | 20 |
| Zug | 19608 | 2516 | 52 | 377 | 48,4 | 10 |
| Freiburg | 105523 | 15106 | 298 | 354 | 50,7 | 12 |
| Solothurn | 69263 | 9181 | 189 | 366 | 48,6 | 11 |
| Baselstadt | 40683 | 2123 | 64 | 636 | 33,2 | 2 |
| Baselland | 51582 | 8182 | 103 | 501 | 79,4 | 22 |
| Schaffhausen | 35500 | 6740 | 105 | 338 | 64,2 | 17 |
| Appenzell A.-Rh. | 48431 | 8393 | 86 | 563 | 97,6 | 25 |
| Appenzell I.-Rh. | 12000 | 1506 | 22 | 545 | 68,5 | 18 |
| St. Gallen | 180411 | 25648 | 390 | 463 | 65,7 | 19 |
| Graubünden | 90713 | 13955 | 452 | 201 | 30,9 | 1 |
| Aargau | 194208 | 31816 | 507 | 383 | 62,8 | 16 |
| Thurgau | 90080 | 18000 | 234 | 385 | 77,0 | 21 |
| Tessin | 116343 | 16612 | 461 | 252 | 36,0 | 4 |
| Waadt | 213157 | 30500 | 747 | 285 | 40,7 | 7 |
| Wallis | 90792 | 14255 | 408 | 223 | 35,0 | 3 |
| Neuenburg | 87369 | 16405 | 297 | 294 | 55,2 | 14 |
| Genf | 82876 | 5298 | 127 | 653 | 41,7 | 8 |
| Schweiz | 2510494 | 395142 | 7045 | 356 | 56,1 | — |

*) Vergl. Statist. Nachrichten (s. o.) pro 1864/65 mit gütigen Ergänzungen und Verbesserungen durch Hrn. Dr. Stössel.

Auch bei der zweiten Tabelle müssen wir denselben Vorbehalt machen. Wir vergleichen eben nur die Zahl der Schüler mit der Zahl der Bevölkerung und der Lehrer. Wir wissen sehr wohl, dass in den verschiedenen Kantonen die Zeit des Schuleintritts und Austritts und also die Dauer der obligatorischen Schulzeit sehr, zwischen 5 und 10 Jahren, schwankt, und wenn wir daher die verschiedenen Schülerzahlen nicht mit der Zahl der Bevölkerung der betreffenden Altersjahre nach der Volkszählung von 1860 vergleichen, so geschieht es, weil wir eben jene gesetzlichen Bestimmungen nicht für alle Kantone kennen. Durch alle diese Unterschiede erklärt sich daher auch die grosse Verschiedenheit der Proportion der Schüler zu der Gesammtbevölkerung leicht. — Auch mit Hinsicht auf die Zahl der Schüler, die ein Primarlehrer unterrichtet, nimmt der Kanton Solothurn eine mittlere Stelle ein, indem er mit durchschnittlich 49 Kindern sehr weit vom Maximum in Appenzell A.-Rh., sowie vom Minimum in Graubünden abweicht.

[1]) Nach unsern Berechnungen käme der Kanton auch in diesem Falle so ziemlich in die Mitte unter sämmtlichen Kantonen zu stehen. *Die Red.*

### 3. Historisches.

Theils weil uns die nöthigen Hülfsmittel nicht zu Gebote standen, theils weil es den eigentlichen Zweck dieser Arbeit überschreiten würde, in der Betrachtung des solothurnischen Schulwesens ausführlicher auf dessen Entwicklung in früherer Zeit zurückzugehen, so begnügen wir uns, eine Stelle aus Normann IV, pag. 1750 (Hamburg 1796) über den Bildungsstand des Kantons zu Ende des vorigen Jahrhunderts im Allgemeinen anzuziehen: « Für Künste und Wissenschaften ist hier zwar bisher nie etwas Vorzügliches zu Stande gebracht, nie ist von einheimischen Gelehrten oder Künstlern etwas Grosses unternommen worden und Solothurn kann auf keine Weise zu den gelehrten oder kunstreichen Städten der Schweiz gerechnet werden. Es hat auch nie vorzügliche Institute zu ihrer Bildung oder Erweiterung, Beförderung und Verbreitung gegeben. Allein der bessere Theil der Einwohner ist doch in neueren Zeiten keineswegs zurückgeblieben. In der feinern Bildung des Geschmacks und der Sitten übertrifft es viele andere Staaten. Kenntnisse werden geliebt und geachtet und man findet daher hier viele aufgeklärte und durch Kenntnisse vorzüglich gebildete Männer. »

In der Stadt Solothurn wird zuerst 1312 einer Schule erwähnt, die vom St. Ursusstifte abhing und zu der, einer lateinischen, 1520 eine städtische, auch deutsche genannt, seit 1541 mit Trennung der Geschlechter, kam, welcher bis 1590 kein Geringerer als Guilliman als Schulmeister vorstand; von 1634—39 wird als Schulmann überhaupt der lateinische Poet Johannes Barzäus, später Canonicus zu Schönenwerth, erwähnt. Die Regierung selbst trug durch Verbesserung der Stellung der Lehrer zur Hebung des Schulwesens bei, auf welche letztere Strohmeyer auch aus dem mässigen Benehmen des solothurnischen Landvolks zur Zeit des Bauernkrieges schliesst, wenn freilich auch nach dem Kriege und wegen desselben durch Beschluss der Regierung vom 15. September 1653 alle Beiträge derselben an das Schulwesen unterblieben, so dass dieses sehr sank, bis es zu Ende des 18. Jahrhunderts unter dem Einfluss des allgemeinen geistigen Aufstrebens und durch die Bemühungen von Privaten rasch sich wieder hob.

Unter der helvetischen Regierung wurde ein Erziehungsrath aufgestellt, der aber seiner Anstrengungen ungeachtet wenig zu Stande brachte, weil das Volk missleitet wurde und den reinsten Absichten misstraute. Mit der Mediationsregierung begann eine neue Aera für

das Volksschulwesen: «Mit Kraft und Ausdauer wirkte der Erziehungsrath; auf Martini mussten die Schulen eröffnet werden und bis Ostern dauern. Der Schulzwang wurde eingeführt, die Geistlichen zum Besuch der Schule, wenigstens einmal wöchentlich, und zur Anstellung von Prüfungen angehalten; der Erziehungskommissär zu einem monatlichen Referat und zu einem vierteljährlichen Amtsbericht an den Erziehungsrath, dieser hinwieder zur Abfassung eines Generalrapports und zu Vorschlägen an den Kleinen Rath (1803). In jeder Gemeinde musste ein Schulhaus errichtet werden, die Besoldung der Lehrer wurde auf 22 Mütt Korn und 4 Klafter Holz festgestellt, fleissige Lehrer und fleissige Kinder armer Eltern belohnt.

Doch auch hier trat die Restauration jedem Aufschwung lähmend entgegen. Man wollte sogar Söhnen vom Lande nicht erlauben, die Primarschulen der Stadt und die höhern Lehranstalten daselbst zu besuchen; sie sollten sich mit den schwachen Dorfschulen begnügen. Was während der folgenden Jahre bis 1831 für das Volksschulwesen geschah ist nicht der Initiative der Regierung, sondern dem ernstlichen Eifer einzelner Volksfreunde zu verdanken, die manche heilsame Verordnung nur mit List durch den Rath zu Wege brachten. Doch geschah in den Städten Solothurn und Olten Vieles für die Hebung des Primarschulwesens.

Mit der neuen Ordnung der Dinge nahm das Volksschulwesen, weil die Regierung wohl erkannte, dass in guten Landschulen die beste Garantie der neuen Verfassung liege, einen neuen Aufschwung. Sie erliess das erste umfassende Schulgesetz vom 20. Dezember 1832 und kam dem Bedürfniss zugleich durch grössere Sorge für die Bildung der Lehrer, zumal durch die Berufung Roth's zum Oberlehrer (s. o.) entgegen.

Die Bestimmungen dieses Gesetzes sind im Allgemeinen, so diejenigen über Zahl und Errichtung der Schulen, Dauer der Schulzeit, Schulpflichtigkeit, Lehrgegenstände, Anstellung der Lehrer, Schulbehörden bis heute geltend geblieben, gewiss ein schönes Zeugniss für den weitsichtigen Sinn der damaligen leitenden Staatsmänner. Sehr wesentlich ist dagegen die Verschiedenheit der Bestimmungen über die Arten der Schulen und die Bildung der Lehrer (§ 5). In jeder Schulgemeinde soll sein: *a.* eine Anfangsschule für Knaben und Mädchen; *b.* eine Fortsetzungsschule für Knaben. Jedes Kind, welches das sechste Jahr zurückgelegt, k a n n, und jedes, das das 7. zurückgelegt, *soll* in der Regel die Anfangsschule besuchen bis zur Vollendung des 13.; von wann an für die Knaben die Verpflichtung zum Besuche der Fortsetzungsschule bis zum vollendeten 16. mit mindestens fünf Schulstunden im Winter, zwei im Sommer, eintritt, eine Einrichtung, die auch durch das Schulgesetz von 1852 beibehalten, glücklicherweise durch dasjenige von 1858 durch Erweiterung des Schulkurses um ein Jahr (8), sowie durch Einführung der Abend- und Sonntagsschulen ersetzt wurde. Ueber die Besoldung der Lehrer bestimmte § 47: Jede Schulgemeinde soll einen eigenen Schulfonds (von mindestens 5000 Fr.) haben, aus dem jedem Lehrer ein jährlicher Gehalt von mindestens Fr. 150, zu Ostern und Michaelis zahlbar (Verordnung von 1836), ausgemittelt wird. Doch soll der Kleine Rath darnach trachten, die Schulfonds so zu vermehren, dass der jährliche Gehalt auf Fr. 200 erhöht werde (nebst freier Wohnung mit Scheuer und Stallung (= 40 Fr.), 2 Klafter Holz (= 20 Fr.), Freiheit von Frohnden, Ansassengebühr, Militärdienst und Militärenthebungsgebühr. Zur Aufmunterung ward tüchtigen Lehrern noch eine Gratifikation von Fr. 30 in Aussicht gestellt. Damit war die Grundlage zu dem neuen Gebäude gelegt, an dessen innerem Ausbau von jetzt an, auch unterbrochen von Zeiten des Stillstandes, weiter gearbeitet wurde, ohne dass man sich bei Durchführung dieser Reformen durch den Widerstand bei der thörichten Befangenheit des Landvolks und der Gleichgültigkeit der Gemeinde-Schulkommissionen, worüber oft Klage geführt wird, abhalten liess.

Durch die Verordnung über Errichtung der Primarschulen, vom 20. April 1837, setzte der Kleine Rath in Zusammenstellung und Erweiterung früherer Gesetze und Verordnungen die Kompetenzen der höhern (Erziehungskommission), sowie der untergeordneten Erziehungsbehörden (Oberlehrer, Bezirks-Schulkommissionen, Schulinspektoren, Gemeinde-Schulkommissionen) und traf Bestimmungen über die Verpflichtungen und den Austritt der Lehrer, über Lehrweise und Lehrmittel, Schulprüfungen und Schulferien, Schulversäumnisse u. s. w.

Die Erziehungskommission, aus zehn auf zwei Jahre vom Kleinen Rath und zwar wenigstens zur Hälfte aus seiner Mitte (worunter der Präsident) gewählten Mitgliedern und dem Oberlehrer von Amtswegen bestehend, mit einem eigenen Aktuar mit berathender Stimme, von welcher wir weder wissen, ob sie an die Traditionen der Helvetik und der Mediation anknüpfend schon 1814 oder erst 1832 oder 1837 eingeführt worden, noch auch wie lange sie bestanden, hatte die Aufsicht über sämmtliche Erziehungsanstalten sowohl in geistiger als materieller Hinsicht zum Zwecke. Sie wacht über die Vollziehung aller desshalb erlassenen Gesetze und Verordnungen schlägt die zweckmässigsten Verbesserungen vor; sie sorgt für die Bildung der Lehrer und für die Vervollständigung und Erhaltung der Schulfonds, sowie überhaupt für Alles, was den zeitgemässen Fortschritt im Schulwesen fördern kann.

Eine partielle Umgestaltung erlitt das solothurnische Volksschulwesen durch das Primarschulgesetz vom 18. September 1852. Es führte die Unterscheidung von oberer und unterer Schule (nicht jedoch der mittlern, s. o.) mit der bereits erwähnten Verschiedenheit der Unter-

richtszeit ein, behielt die Fortsetzungsschule während drei Jahren und damit die bloss siebenjährige Schulzeit bei, führte über den Anfang der Schulpflichtigkeit die heute noch geltende Bestimmung ein, verpflichtete auch die Mädchen zum Besuche der Fortsetzungsschule während zwei Jahren, jedoch nur in den Sprach- und Gesangstunden, bestimmte als Maximum der Schülerzahl statt der bisherigen 80 nun 90 und gab im Falle der Ueberschreitung dieser Zahl der Gemeinde die Alternative entweder einer Trennung der obern und der untern Schule und Anstellung eines neuen Lehrers, oder einer Trennung der Klassen mit Vermehrung der Zahl der Unterrichtsstunden für den Lehrer und einer Gratifikation von 100 Fr. mit der Klausel, dass im letztern Falle ein Lehrer nie über 120 Schüler zu unterrichten habe, bestimmte die Lehrerbesoldungen auf dieselbe Weise wie heute, jedoch ohne die Alterszulagen und die Staatskasseeinlagen, bewilligte Kredite für die Gemeindeschulbibliotheken, für die Bezirks- und den Kantonallehrerverein, behielt die Wahl der Lehrer der Regierung vor und gewährte den Gemeinden nur einen dreifachen Vorschlag.

Ein Abänderungsgesetz vom 2. Juni 1854 modifizirte die Dauer des Schuljahrs, enthob die Mädchen wieder vom Besuch der Fortsetzungsschule, vereinigte diese letztere für kleinere Gemeinden mit der Anfangsschule, führte für die aus der Anfangsschule entlassenen Knaben eine Sonntags- oder Abendschule ein und setzte das Maximum der wöchentlichen Unterrichtsstunden eines Lehrers auf 35 (in Bucheggberg 30) im Winter fest.

Ein neuer Aufschwung, der zu dessen heutiger Blüthe führte, trat im solothurnischen Volksschulwesen mit dem Eintritt der im Gefolge der Verfassungsrevision im Juni 1856 neubegründeten, heute noch bestehenden Regierung (s. u.), ein, die sofort auch dem Primarschulwesen ihre Aufmerksamkeit zuwandte und über dasselbe das am 16. Januar 1858 vom Kantonsrath promulgirte Gesetz vorbereitete, auf dem, verbunden mit einigen seither getroffenen, von uns der obigen Skizze einverleibten Modifikationen, die heutige Organisation desselben, wie wir sie oben dargestellt, beruht. «Dasselbe beruht auf keinen neuen Theorien; es ist ein Beibehalten dessen, was sich praktisch bewährt hat, ein Auffassen dessen, was sowohl von unserem Volke als noch vielmehr von unserem Lehrerstande und den bewährtesten Schulfreunden unseres Kantons als nothwendiges Bedürfniss seit Jahren verlangt wurde.» Die Schule wurde mehr in Einklang gebracht mit unsern landwirthschaftlichen Verhältnissen, die Schulzeit zweckmässiger eingetheilt, überhaupt darauf hingewirkt, dass die drei Faktoren Familie, Staat und Lehrerschaft mit einander im Einklange wirken konnten.» (Bericht pro 1857).

Die Vorzüge der neuen gegenüber der frühern Organisation sind folgende:

Umwandlung der Fortsetzungs- in die gewöhnliche Schule, Vermehrung der Schulzeit im Winter, geeignetere Vertheilung des Unterrichts während der Winters- und Sommerszeit. Die veränderte Abtheilung der verschiedenen Schulstufen, wodurch die Fortsetzungsschule, die unbedeutende Resultate lieferte, ersetzt wurde. Die Abschaffung der für die Lehrer und die Disziplin so verderblichen Klassentrennung, die Einführung der freiwilligen Abendschulen, sowie des repetitorischen Unterrichts der Rekruten in dem in der Primarschule Gelernten, die Einführung des Gesangs als obligatorischen Lehrmittels; strengere Bestimmungen über die Wahl der Arbeitslehrerinnen und eine Aufnahmsprüfung für dieselben; Erhöhung der Lehrerbesoldungen durch die Alterszulagen; raschere Exekution der Strafbestimmungen gegen Schulversäumnisse; bessere Bildung der Lehrer im neuen Lehrerseminar (s. u.); Unterordnung der Schulen von Solothurn und Olten unter das gemeinsame Primarschulgesetz.

## II. Lehrerseminar.

### 1. Geschichtliches.

Die Sorge für die Bildung fähiger Lehrer ging im Kanton Solothurn, bevor der Staat eingriff, von uneigennützigen Männern aus. Zuerst errichtete Ignaz Glutz, derselbe, dem das Waisenhaus in Solothurn seine Entstehung verdankt, ein Institut zu diesem Zwecke, welchem der Spitalpfarrer Späti vorstand. Dann nahm sich der Cistencienser Gabriel Läupi, Conventual zu St. Urban (als Pfarrer zu Deitingen) dieses Zweigs der Volksbildung an und leistete aus eigenem Antrieb, ohne Aussicht auf Beförderung, soviel als nachher wenige Einzelne. Mehr als die helvetische leistete auch hierin die Mediationsregierung, welche 1811 eine Anstalt zur Bildung von Lehrern errichtete, welcher Spitalpfarrer von Arx vorstand und in welcher drei Jahre nach einander 20—30 Lehrern während sechs Wochen Unterricht ertheilt wurde. Alle zwei Jahre fand eine Wiederholung statt, welcher der dritte Theil der Lehrer beiwohnte. Zwar schien dieses Institut unter der Restauration gefährdet. Aber auch hier ersetzten die Uneigennützigkeit und Begeisterung Einzelner die Fürsorge des Staates. Pfarrer Denzler (gest. 1862, als Pfarrer-Chorherr zu Niedergösgen), einer der edelsten und tüchtigsten Geistlichen des Kantons, hielt, unterstützt von einzelnen Freunden, z. B. Herrn Präfekt Hartmann, unentgeldlich zu wiederholten Malen Schullehrerkurse in seiner Pfarrei Zuchwyl.

Auch in diesem Zweige des Volksschulwesens trat die 1831er Regierung schöpferisch auf. Das Gesetz vom 20. Dezember 1832 traf darüber folgende Bestimmungen:

Der Kleine Rath erklärt vor Anfang der Winterschulen aus den am besten eingerichteten Schulen des Kantons eine Anzahl von Musterschulen, höchstens 15, wo möglich in jedem Bezirke, jedenfalls im Bucheggberg

eine, welche nebstdem dass sie Gemeindeschulen sind, auch die Bestimmung haben, dem Jüngling, der sich dem Lehrerstande zu widmen gedenkt, unter der Leitung des Musterlehrers, welcher dafür eine jährliche Zulage von Fr. 50 erhält, eine zweckmässige Vorbildung und Gelegenheit zu geben, Beweise seines Lehrtalents an den Tag zu legen. Von diesen Jünglingen werden jährlich am Ende des Winterhalbjahrs diejenigen als Kandidaten des Lehrerstandes erklärt, die wenigstens das 15. Jahr vollendet haben und infolge einer Prüfung fähig befunden wurden, in den Lehrerstand aufgenommen zu werden.

Auch können Jünglinge als Kandidaten des Lehrerstandes erklärt und in den Lehrkurs aufgenommen werden, die in einer Sekundarschule oder an einer andern höhern Lehranstalt die erforderlichen Kenntnisse erworben haben und sich über ihren sittlichen Wandel genügend ausweisen können. Alljährlich soll auf Staatskosten ein Lehrkurs von mindestens zehn Wochen oder nach Gutfinden des Regierungsrathes alle zwei Jahre ein solcher von zwanzig Wochen abgehalten werden mit der doppelten Bestimmung sowohl die Kandidaten heranzubilden als schon angestellte Lehrer in ihrem Beruf mehr zu vervollkommnen und zwar an einem Orte, wo sich eine Schule befindet, die von den Theilnehmern besucht werden kann, wozu mit Rücksicht auf die Nähe der Hauptstadt, die Möglichkeit der Zuziehung von Kantonsschulprofessoren für den Unterricht und andern Gründen, Oberdorf gewählt wurde. Nach 6—8 wöchentlicher Theilnahme an einem Lehrerkurse haben sich die Aspiranten des Lehrerstandes durch eine zweite strengere Prüfung als fähig zu bewähren. Zöglinge, die nach der zweiten Prüfung als untauglich erfunden werden, dürfen nur noch einmal und zwar nach einer verschärften Prüfung zu einem Kurse zugelassen werden; die angenommenen Kandidaten übernehmen die Pflicht, wenigstens vier Jahre nach erlangter Lehramtsfähigkeit sich dem Lehramt zu unterziehen oder dem Staat das für sie ausgelegte Kostgeld zurückzuerstatten (§ 73 ff. der Verordnung vom 26. April 1837).

Dem Lehrkurs wurde ein Oberlehrer vorgesetzt, welchem zur Aushülfe die erforderlichen Unterlehrer beigegeben wurden und diese Stelle mit Einwilligung der geistlichen Behörde, durch Beschluss vom 30. Dezember 1833 mit der Kaplanei in Oberdorf verbunden. Als Oberlehrer wurde am 20. Januar 1834 der Hochw. Jakob Roth (gest. 1864), bisher Primarlehrer in Solothurn, gewählt, womit im gesammten solothurnischen Volksschulwesen eine neue Epoche beginnt. Die Mehrzahl der jetzt noch im Kanton wirkenden Lehrer hat diesem Manne ihre Bildung zu verdanken und die ausserordentliche Pietät, mit der sie alle noch seiner gedenken, ist der beste Beweis für die Tüchtigkeit dieses trefflichen Mannes, welcher mit umfassenden wissenschaftlichen Kenntnissen zumal im Gebiete der Naturwissenschaften eine reiche pädagogische Erfahrung verband und durch seine persönliche Einwirkung auf die Lehrer viel dazu beitrug, dass die liberalen Ideen von 1830 im Volke Wurzeln fassten.

Seine Funktionen wurden in der mehrerwähnten Verordnung von 1837 dahin bestimmt: 1) Leitung der Lehrkurse; 2) Oberinspektion über sämmtliche Volksschulen; 3) Vollziehung sämmtlicher auf seinen Geschäftskreis bezüglicher von der Erziehungskommission erlassener Anordnungen; 4) jährliches Gutachten über die Wahl der Musterschulen und 5) über die provisorische Besetzung der vakanten Stellen; 6) Vorschlag der in den Schulen einzuführenden obligatorischen Lehrmittel; 7) Leitung der Konkurrenzprüfungen für definitiv zu besetzende Lehrerstellen; 8) Bereisung des Kantons oder einzelner Bezirke zur Inspektion der Schulen und Anordnung der nöthigen Reparaturen und Anschaffungen; 8) Uebermachung aller Vorschläge und Anträge, welche er zur Förderung des Volksschulwesens in irgend einem Bezirke für dienlich erachtet, an die Erziehungskommission. Bewundernswerth wie eines Mannes Kraft im Stande war, allen diesen Anforderungen, verbunden mit denjenigen seiner geistlichen Stellung genügen zu können, in denen allen indess er durch Mithülfe von Freunden, zumal des schon genannten Pfarrer Denzler, damals in Oberdorf, unterstützt wurde.

Ueber die Wahl der Lehrer selbst wurde festgestellt: Die Kandidaten des Lehrerstandes können als Unterlehrer in den Schulen angestellt und ihnen nöthigenfalls auch Schulen provisorisch anvertraut werden. Nur bei Mangel an Kandidaten können auch andere tüchtige Bewerber als Lehrer und Unterlehrer provisorisch angestellt werden. Zur definitiven Aufnahme als Schullehrer ist erforderlich: 1) Aufnahme unter die Kandidaten des Lehrerstandes; 2) das vollendete 18. Jahr; 3) die Bestehung von zwei Lehrkursen von je 10 oder eines von 20 Wochen mit befriedigendem Erfolg; 4) Tauglichkeit im Schulhalten während eines Probejahrs; 5) Ausweis über sittlichen Wandel und erhaltenen Religionsunterricht. Der Kleine Rath ist indess ermächtigt, Männer, die eine höhere Bildung erhalten, von der dritten dieser Bedingungen zu dispensiren. Provisorische Wahlen geschehen auf das Gutachten des Oberlehrers durch die Erziehungscommission, definitive auf Grundlage einer Concursprüfung, die vom Oberlehrer geleitet wird, durch dieselbe Behörde durch geheimes absolutes Stimmenmehr. Nur den Gemeindsbehörden der Städte Solothurn und Olten wird die Besetzung ihrer Lehrerstellen selbst überlassen entweder durch Ruf oder durch Wahl, nach Abhaltung einer ausgeschriebenen Prüfung.

Bereits früher war für die bisher ziemlich stiefmütterlich gehaltenen Lehrer des Bucheggbergs ein Lehrcurs in Aetingen abgehalten worden, der unter Leitung des dortigen Pfarrers Steinhäuslein schon zu vielem Guten den Grund legte. Das Schulgesetz von 1832 legte nun

dem Kleinen Rath die Pflicht auf, dafür zu sorgen, dass entweder auch hiefür im Bucheggberg ein Lehrcurs abgehalten oder die Lehrer an einer evangelisch-reformirten Anstalt des Kantons Bern gebildet werden. Doch beschloss der Grosse Rath am 17. Juni 1832, da einerseits, wie die bisherige Erfahrung zeige, durch einen besondern reformirten Lehrcurs, abgesehen davon, dass er zu unnöthigen Kosten führe, die Fortschritte des allgemeinen Lehrcurses nicht erreicht würden, und anderseits, dass die auswärtige Bildung dieser Lehrer sowohl die Einheit des Lehrplans als die Inspection der bucheggbergischen Schulen stören dürfte, während für den dabei einzig beabsichtigten religiösen Unterricht auf zweckmässigere Weise gesorgt werden könne: Der Kleine Rath kann die Lehrer des Bucheggbergs zum Besuch des allgemeinen Lehrerseminars anhalten, wo ihnen durch einen reformirten Pfarrer (Hrn. Lindt in Solothurn) in der Religion und den mit ihrem Amte verbundenen kirchlichen Verrichtungen genügender Unterricht ertheilt werden soll.

Mit all diesen Beschlüssen war, was bisher das Streben Einzelner gewesen, zusammengefasst und das solothurnische Schulwesen einheitlich gestaltet.

Von nun an fand in den Jahren 1834, 1835, 1836, 1838, 1839, je ein sechswöchentlicher, 1840, 1841, 1842, 1844 ein zehnwöchentlicher, 1846 ein neunzehnwöchentlicher Curs für Lehramtscandidaten, 1834—36, 1838—43, 1845 je 8—13wöchige Wiederholungscurse für die Lehramtscandidaten je des vorigen Jahrs, sowie für ältere Lehrer statt. Mit dem 15. November 1846 begann der erste zweijährige Lehrcurs bis 20. Juni 1848 (60 Wochen). 1848 der zweite bis im Juni 1850, im November 1850 ein dritter bis 20. Juni 1852. Nachdem das Schulgesetz vom 18. Sept. 1852 dem Regierungsrath mit der Verpflichtung zu zweijährigen Lehrcursen von mindestens achtzehnmonatlicher Dauer auch die Freiheit gewährte, wenn es die Umstände erlaubten, dreijährige zu gestatten, wurde 1852 ein erster dreijähriger Cours eröffnet, der indess statt nach drei schon nach zwei Jahren am 27. Juni 1854 schloss, worauf ein neuer dreijähriger eröffnet wurde, der indess ebenfalls schon nach zwei Jahren endete und 1856 durch einen bloss einjährigen abgelöst wurde, womit das Oberdörfer Seminar überhaupt sein Dasein beschloss. Damit gingen 1849, 1851, 1852, 1854 zweimonatliche Wiederholungscurse für je ungefähr 25 Lehrer parallel.

### 2. Gegenwärtige Organisation.

Sie beruht auf dem Gesetz von 1858 § 31 ff., welchem zufolge Beschluss des Grossen Raths und gleichzeitig mit der Reorganisation der Kantonsschule die Verlegung des Seminars nach der Stadt Solothurn in das dortige Collegiums- (Kantonsschul)-gebäude bei der frühern Jesuitenkirche vorherging, theils weil die Räumlichkeiten in Oberdorf, wo die Lehrer anfänglich im dortigen Wirthshause, später im Schulhaus untergebracht worden waren, nicht mehr genügten, theils weil durch die nähere Verbindung mit der Kantonsschule für beide Anstalten eine günstige Wechselwirkung erwartet wurde, die denn auch nicht ausgeblieben ist, und neue Lehrkräfte in den Kantonsschulprofessoren auch für das Seminar konnten gewonnen werden, ohne dass die dabei von vielen Seiten geäusserten pädagogischen und moralischen Bedenken sich bewahrheiteten. Die Unterrichtsgegenstände wurden vermehrt, indem die Seminarzeit von zwei auf drei Jahre ausgedehnt wurde, was dem Seminar einen neuen Boden bei der jungen Generation verschaffte, indem die Zahl der Candidaten seither fortwährend stieg. Endlich machte es die vermehrte Zahl der jüngern herangebildeten Lehrer und die neue Einrichtung, dass das Seminar jedes Jahr ausgebildete Lehrer entlassen kann, möglich, Schulen, die wegen Mangel an Lehrern früher hatten eingehen müssen, wieder zu eröffnen und neue Schulen zu gründen. Da Hr. «Oberlehrer» Roth nach 36jährigem Wirken im Lehrfach und nach 23jähriger Leitung des solothurnischen Lehrerseminars seine Entlassung einreichte, so wurde Hr. Pfarrer und Schulinspector Fiala in Herbetswyl nunmehr, zum Seminardirektor gewählt und demselben Hr. S. Manderli als Seminarlehrer beigegeben, unter deren Leitung das Seminar seine jetzige Blüthe erlangt hat und unter der es heute noch steht.

Seine gegenwärtige Organisation ist folgende:

Der Unterricht wird in zweijährigen Cursen ertheilt, die zusammen mindestens 18 Monate dauern. Der Regierungsrath kann jedoch, wenn es die Umstände gestatten, dreijährige Curse einführen, was seit 1860/1 bis jetzt stets der Fall war. Die Zöglinge haben gemeinsame Kost und Wohnung, die Kosten hiefür, sowie für Anschaffung von Lehrmitteln werden vom Staat bestritten, der sich indessen

*a*) von allen später angestellten und im Lehrerstande verbleibenden oder nach vollendetem Curs wegen geringer Fortschritte nicht als Lehramtscandidaten aufgenommenen Zöglingen eine Rückerstattung von Fr. 1½ wöchentlich für die Dauer des Curses;

*b*) von während des Curses wegen ihres Betragens entlassenen oder freiwillig austretenden Zöglingen, endlich von solchen Lehramtscandidaten, die nicht mindestens sechs Jahre dem Lehrerstande angehören oder im Verfluss dieser Zeit wegen Pflichtverletzung von ihren Stellen entfernt werden müssen, eine Entschädigung von Fr. 6 für die Woche, die sie im Seminar zugebracht — ausbedingt.

Zur Aufnahme in den Lehrcurs wird von den Bewerbern a) das zurückgelegte sechszehnte Jahr, b) sittlicher Lebenswandel und ein zum Lehrfach befähigender Charakter, c) geeignete Leibesbeschaffenheit, d) guter Erfolg einer Vorprüfung verlangt.

Nach den ersten 10—12 Wochen der Dauer des Lehrkurses findet eine zweite Prüfung statt, nach der über definitive Aufnahme der Zöglinge entschieden wird.

Der Unterricht des I. und II. Curses nimmt mehr Rücksicht auf allgemeine Fortbildung, der für den III. auf die methodische Berufsbildung der Zöglinge. Die Fächer für jene beiden, in wöchentlich 42 Unterrichtsstunden gelehrt, sind: Religion (für beide Confessionen), allgemeine Methodik, deutsche Sprache, Arithmetik, Geometrie, Geographie, Geschichte, Naturgeschichte, Naturlehre, Buchhaltung, Kalligraphie, Zeichnen, Gesang, Violinspiel, Turnen. Im III. Curs werden in wöchentlich 41 Stunden: Religion, allgemeine und specielle Methodik, deutsche Sprache (Grammatik, Lecture, Stylistik und Literaturgeschichte), Mathematik, Geographie, Geschichte, Naturgeschichte, Buchhaltung, Zeichnen, Gesang, Violin- und Klavierspiel und Turnen gelehrt.

Den Unterricht ertheilten im Schuljahr 1866/7 der Director (12 Stunden), der Seminarlehrer (30 Stunden), ein Hilfslehrer (Buchhaltung und Kalligraphie, 5—6 Stunden), zwei Kantonsschulprofessoren (deutsche Literatur und Naturkunde mit je zwei Stunden), der Stadtschuldirector (Geographie, 2 Stunden), endlich die Lehrer des Zeichnens, von Musik und Gesang, sowie des Turnens an der Kantonsschule mit 2, 13—16 und 2 Stunden.

Am Schlusse des Curses findet eine Prüfung der Zöglinge statt. Diejenigen, die nach ihren Fähigkeiten, nach ihrem Betragen und Charakter als tauglich zum Lehramt erscheinen, werden vom Regierungsrath als Lehramtscandidaten aufgenommen, ebenso ausnahmsweise auch solche, die keinen Seminarscurs besucht, aber sonst über die erforderlichen Kenntnisse und die andern Erfordernisse sich ausweisen. Mit der Aufnahme in das Lehramt erhält der Candidat die Verpflichtung, während sechs Jahren vom Schlusse des Curses an gerechnet, eine ihm übertragene Lehrerstelle zu versehen. Zur Fortbildung kann jeder angestellte Lehrer auf Anordnung des Regierungsraths angehalten werden, in einen Wiederholungscurs einzutreten, der so viel es nöthig sein mag, zur Zeit, wo die Zöglinge Ferien haben, auf Kosten des Staates abgehalten wird.

Zur definitiven Aufnahme in den Lehrerstand sind: 1) eine Wirksamkeit während mindestens zwei Jahren als Lehrer oder Hilfslehrer, 2) eine mindestens sechs Jahre nachher mit gutem Erfolg bestandene Prüfung über den Besitz der im Seminar gelehrten Kenntnisse, 3) untadelhafte Sitten und ein zum Lehrfach befähigender Charakter erforderlich.

### 3. Statistik.

| Schuljahr. | Candidaten zur Aufn. ins Seminar. | Angenommene n. d. 1. Prüfung. | Behalten auch nach d. 2. Prüf. |
|---|---|---|---|
| 1833/4 | 200 | 26 | |
| 1834/5 | 80 | 35 | |
| 1835/6 | 49 | 31 | |
| 1837/8 | 63 | 39 | 23 |
| 1839/40 | 42 | 30 | 12 |
| 1840/1 | ? | 28 | 18 |
| 1841/2 | 36 | 18 | ? |
| 1843/4 | 67 | 48 | 40 |
| 1845/6 | 35 | 26 | 19 |
| 1846/8 | ? | 35 | 12 |
| 1848/50 | ? | 36 | 20 |
| 1850/2 | ? | 36 | 21 |
| 1852/4 | 37 | 21 | 11 |
| 1854/6 | 29 | 19 | 11 |
| 1856/7 | 38 | 25 | 16 |
| 1857/8 | 44 | 18*) | |
| 1858/9 | 62 | 19 | |
| 1859/60 | ? | 10 | |
| 1860/1 | 28 | 10 | |
| 1861/2 | 35 | 11 | |
| 1862/3 | 35 | 13 | |
| 1863/4 | 17 | 9 | |
| 1864/5 | 27 | 10 | |
| 1865/6 | 27 | 10 | |

## III. Bezirksschulen.

### 1. Historisches.

Mittelschulen mit dem doppelten Zwecke, einerseits die elementare Bildung der Primarschüler zu vollenden, ihnen die für das gewerbliche Berufsleben, sowie für Gemeindeverwaltungsämter nothwendige Vorbildung zu geben und nach Maasgabe ihrer Einrichtung dieselben für den Eintritt in eine höhere Schule vorzubereiten, gab es bis 1833 nur zwei für Knaben, in Solothurn und Olten, deren frühere Geschichte wir indess aus Mangel an den nöthigen Materialien nicht weiter zurückverfolgen können. Am 30. October 1833 erfolgte die erste Anregung dazu auch in Schönenwerth, wo die Schulcommission dem dortigen Collegiat-Stift St. Leodegar den Wunsch um Verwendung eines Caplans zur Führung einer Mittelschule äusserte, welchem Wunsche sofort entsprochen wurde, so dass schon im Schuljahr 1834/5 die Schule mit dreizehn Schülern eröffnet wurde. Am 17. März 1837 erliess der Grosse Rath ein Gesetz, durch welches er in Anbetracht, dass die Bezirksschulen (früher Secundarschulen genannt) als Fortsetzung der Anfangsschulen für die Volksbildung von wesentlichen Nutzen seien und es demnach dem Staat daran liegen müsse, die Errichtung derselben nach besten

*) Während die frühern Zahlen die Theilnehmer an einem Seminarcurs überhaupt angeben, der stets nur *eine* Classe zählte, so geben die folgenden Ziffern natürlich die Zahl der jeweilen in der ersten Classe eines Seminarcurses Befindlichen (1857/8—1859/60 von zwei, seither von drei Classen) an. Doch wissen wir nicht, ob die folgenden Ziffern die nach der 1. oder, was wahrscheinlicher, nach der 2. Prüfung Behaltenen angeben.

Kräften zu erleichtern und deren Bestand zu sichern, die Verhältnisse der Bezirkschulen ordnete, deren Beziehungen zu den Gemeinden regelte, die Lehrfächer bestimmte und den Gehalt eines Lehrers auf Fr. 800 a. W. nebst freier Wohnung, Beholzung und Freiheit von Frohnden festsetzte. Sofort entstanden jetzt Secundarschulen auch in Neuendorf (22. December 1837) und Grenchen (13. April 1838). Die den Gemeinden Matzendorf, Mümliswyl und Winznau ebenfalls gestatteten konnten aus Mangel an Lehrern damals noch nicht eröffnet werden. An die zweitgenannte Schule wurde, was wir der Curiosität und des Namens willen erwähnen, der jetzige badische Ministerpräsident *Matthy**) berufen, der, kurz vorher in seiner Stellung als badischer Finanzreferendär wegen seiner publicistischen Thätigkeit unmöglich geworden, besonders auf die Empfehlungen der beiden Kleinrathsmitglieder Munzinger (der spätere Bundesrath) und Felber (jetziger Chefredacteur der «Neuen Zürcher Zeitung»), die auf seine abweichende Confession keine Rücksicht nahmen, gewählt wurde, um Ostern 1838 seine Stelle antrat und während vier Jahren dieselbe bekleidete. Schon der Amtsbericht des Kleinen Rathes von 1838 p. 172 sagt von ihm: Die Geschicklichkeit und der Eifer des Lehrers lassen ein schönes Resultat hoffen, worüber der nächste Bericht von 1839 Auskunft geben wird, der denn auch p. 63 Folgendes bemerkt: «Die öffentliche Prüfung zeigt, dass für so kurze Zeit Ausserordentliches geleistet werden sei; die Hefte der Zöglinge legen Zeugniss von dem Fleiss des Lehrers ab, der sich überhaupt durch seinen ruhigen, immer sich gleich bleibenden Gang als vorzüglich zum Lehrstande geeignet ausweist.» Matthy hat seine Grenchner Erlebnisse selbst auf so schöne Weise in «Freitags deutschen Bildern» 5. Bd. erzählt. Fügen wir bei, dass heute noch der Saame fortlebt, den er gesäet, da die Männer, die Grenchen in neuerer Zeit zum ersten Dorf des Kantons gehoben haben, der Generation angehören, die Matthy's Schüler waren. Nach seinem Abgang ging die Schule wieder ein, bis sie am 15. Februar 1843 durch die Wahl des bekannten und verdienten Germanisten *Hattemer*, vorher Professor an der katholischen Kantonsschule in St. Gallen, wieder aufblühte, aber im Herbst 1852 (mit dessen Krankheit und Tod) wieder einging. Ebenso die Schule in Neuendorf 1843, die aber am 12. October 1845 wieder eröffnet wurde, um 1852 wieder einzugehen. Auch die Schule zu Oensingen, Ende November 1844 mit 33 Schülern eröffnet, war von keiner langen Dauer; diejenige zu Matzendorf kam gar nicht zu Stande, wohl aber eine solche in Winznau, die mit vorübergehender Unterbrechung bis 1847 bestand, in Mümliswyl bis 1851 und am 24. Januar 1848 in Balsthal bis 1853. Von sämmtlichen durch das Bezirksschulgesetz von 1837 ins Leben getretenen Schulen bestand also im Schuljahr 1853/4 keine einzige mehr, sondern nur noch die bereits früher schon bestandenen von Solothurn, Olten und Schönenwerth. Die Ursachen dieser ephemeren Dauer dürften ebenso sehr in der mangelnden Fürsorge von Seite des Staats, zumal in Mangel an passenden Lehrern, als in der Gleichgültigkeit der Gemeinden liegen. Der Kantonsrath änderte daher auf Vorschlag der Regierung jenes Gesetz am 1. Juni 1854 dahin ab, dass, da die Ueberbürdung eines Lehrers mit allen Fächern die Kräfte des Einzelnen überstieg, wenn auch zumal in Olten durch die HHrn. Lang und Bläsi, durch Matthy u. A. einer solchen Universalität thatsächlich bewiesen worden, an jeder Bezirksschule mit Genehmigung des Regierungsrathes bis drei Lehrer angestellt werden, der Staat für jeden Lehrer einen Beitrag bis auf $^3/_4$ der Besoldung, jedoch nicht über Fr. 1000 und nur insoweit, als zu deren Deckung nicht sonst hinreichende Mittel vorhanden seien oder noch aufgefunden und angewiesen werden könnten, leisten sollte. Von dieser veränderten Sachlage machte sofort Olten Gebrauch, wo die Bezirksschule reorganisirt und im October 1854 mit drei Lehrern eröffnet wurde, sowie Grenchen, wo im November 1854 nach zweijähriger Unterbrechung die Schule mit zwei Lehrern, denen sich seither noch ein dritter anreihte, und 20 Schülern wieder ins Leben trat. Später Balsthal ebenfalls mit zwei Lehrern. Dafür ging wegen Abgang des Lehrers Schönenwerth bald darauf ein, wurde aber 1857 wieder eröffnet und nach mehrfachen Unterbrechungen im Schuljahr 1863/4 reorganisirt und wie auch Büren, beide mit zwei Lehrern besetzt. Dasselbe war auch schon im Schuljahr 1857/8 mit Neuendorf und Breitenbach der Fall gewesen, denen 1859/60 Hessigkofen folgte, alle mit zwei Lehrern.

So zählt heute der Kanton, nachdem die Secundarschule in Solothurn wegen sonstigem besseren Ausbau der dortigen Primarschulen und nähern Anschlusses an die Kantonsschule, 1855 eingegangen, acht Bezirksschulen, von denen je eine auf einen Bezirk kommt: Grenchen (Läbern), Hessigkofen (Bucheggberg), Balsthal (Balsthal-Thal), Neuendorf (Balsthal-Gäu), Olten und Schönenwerth (beide in der Amtei Olten-Gösgen), Büren (Dornach) und Breitenbach (Thierstein). Einzig der Bezirk Kriegstetten ist vorläufig noch ohne Bezirksschule: doch auch dafür ist gesorgt, indem im September 1867 eine solche auch für dessen gleichnamigen Hauptort beschlossen wurde, die im kommenden Frühling in's Leben treten wird.

Unterm 30. November 1861 erliess der Grosse Rath ein Gesetz über die Bezirksschulen, welches wenn auch theoretisch nicht über die frühern hinausgehend, doch verbunden mit der sehr energischen und fruchtbaren Thätigkeit der Regierung, zumal durch Heranbildung tüchtiger Reallehramtscandidaten an der Kantonsschule

*) Seither am 2. Februar 1868 gestorben. Vergl. über diesen Abschnitt seiner Lebensthätigkeit die Nachrufe seiner Freunde u. z. Th. auch Gesinnungsgenossen Ernst Schueler in dessen «Handels-Courier» Nr. 42 vom 12. Februar 1868, und G. Freytag in dessen «Grenzboten» vom 7. März (Auszug im «Schwäb. Merkur» vom 15. März). Auch «Gartenlaube» Nr. 11.

und am schweiz. Polytechnikum und deren Unterstützung durch Stipendien, mit der viel grössern Theilnahme und der geweckten Einsicht der Gemeinden, endlich im Zusammenhang mit dem seit 1856 überhaupt unleugbar stattgefundenen grossen Aufschwung des solothurnischen Schulwesens einen sehr bedeutenden Fortschritt veranlasst hat.

### 2. Gegenwärtige Organisation.

Die Bezirksschulen werden durch den Staat auf Begehren und unter Mitwirkung der Gemeinden errichtet; der Staat leistet für jeden Lehrer einen Beitrag bis auf $^3/_4$ der Besoldung, jedoch nicht über Fr. 1200, zusammen also (1866) an 18 Lehrer Fr. 21,600, dazu noch durchschnittlich jährlich für Anschaffung von Lehrmitteln und für die Schulbibliotheken Fr. 600, wohingegen die betheiligten Gemeinden jährlich in Baar Fr. 8000 contribuiren. Er übt die Oberaufsicht über die Schule und ernennt, da wo nicht (wie in Olten bei einer Caplaneipfründe) ältere Rechte bestehen, die Lehrer nach geschehener Ausschreibung und Prüfung zuerst auf zwei Jahre, dann definitiv auf sechs Jahre oder nach geschehener Ausschreibung durch Ruf an Schulmänner von hervorragenden Leistungen im Lehrfach. Ausser der Gemeindeschulcommission des Bezirksschulsitzes bilden die Bezirksschulpfleger (für sie, Reglement vom 23. November 1865) von fünf Mitgliedern, in der Regel aus Bewohnern der contribuirenden Gemeinden gewählt, sowie der Inspector (oder die *zwei* Inspectoren) diese beiden Behörden von der Regierung gewählt, die unmittelbare Aufsichtsbehörde und wachen über die Handhabung der Gesetze.

*Lehrgegenstände:* 1) Religion, 2) deutsche und französiche Sprache, 3) Arithmetik, elementare Mathematik, technisches Zeichnen, Buchhaltung und bürgerliche Geschäftführung, 4) Geographie, Geschichte und vaterländische Staatseinrichtungen, 5) Naturkunde mit besonderer Rücksicht auf Haus- und Landwirthschaft und Gewerbe, 6) Gesang, freies Handzeichnen und Schönschreiben, an einigen Schulen auch Turnen, in Olten seit 1834/5 auch militärische Uebungen. Doch kann der Regierungsrath einzelne Fächer wegnehmen, andere beifügen, z. B. lateinische Sprache (zur Vorbereitung für die Kantonsschule), welche wie die griechische regelmässig an der Bezirksschule in Olten gelehrt wird, die natürlich wegen der zahlreichern Lehrkräfte und der bessern Vorbildung ihrer Schüler den übrigen bedeutend voran ist. Im Allgemeinen theilen sich die beiden Lehrer so in die Fächer, dass der eine die humanistischen Fächer, der andere die Realien lehrt. Ihr Gehalt ist mindestens Fr. 1300 mit freier Wohnung und zwei Klafter Holz oder entsprechender Entschädigung, steigt in Olten bis auf Fr. 2000 und ist durchschnittlich Fr. 1600.

Zum Eintritt in die Schule, in die ausser in Olten beide Geschlechter aufgenommen werden, wenn freilich auch die Mädchen nur sehr wenig Gebrauch davon machen, ist erforderlich, das vollendete zwölfte Jahr und die Erfüllung von sechs Primarschuljahren, sowie eine mit Erfolg bestandene Prüfung. Niemand, ausser den Lehramtscandidaten, ist dazu verpflichtet, da wer dieselbe nicht besuchen will, die vorgeschriebene achtjährige Schulzeit ganz in der Primarschule absolviren kann. Die Schule zerfällt in 3 Jahrescurse mit je 30 wöchentlichen Unterrichtsstunden, doch so, dass meist einige Fächer, wie Geographie, Geschichte u. s. w. in 2—3 Cursen gemeinsam gelehrt werden. Das Schuljahr dauert im Allgemeinen vom 1. Mai bis 15. September (mit 4 Wochen Ferien dazwischen während den hauptsächlichen ländlichen Arbeiten) und vom 1. November bis 15. April, in Olten vom 1. October bis in die erste Hälfte des August mit 2 Wochen Ferien im Frühling, einer im Sommer.

Schulgeld wird wie an der Primarschule keines bezahlt.

### 3. Statistik.

| Bezirksschulen. | Lehrer. | Zahl der Schüler 1863/4 | 1864/5 | 1865/6 | 1866/7. |
|---|---|---|---|---|---|
| Grenchen | 3 | 56 | 64 | 60 | 55 |
| Hessigkofen | 2 | 37 | 36 | 26 | 24 |
| Balsthal | 2 | 21 | 20 | 15 | 19 |
| Neuendorf | 2 | 41 | 31 | 31 | 32 |
| Olten | 3 | 72 | 48 | 43 | 50 |
| Schönenwerth | 2 | 15 | 23 | 15 | 28 |
| Büren | 2 | — | 23 | 24 | 20 |
| Breitenbach | 2 | 22 | 18 | 26 | 24 |
| Total | 18 | 264 | 263 | 240 | 252 |

### 4. Höherer Mädchenunterricht.

Anschliessend an die Darstellung des Secundarschulunterrichts sei es uns vergönnt, noch zu erörtern, was im Kanton Solothurn auch für die Mädchen über die Bedürfnisse und Leistungen der Alltagsschule hinaus geleistet wird. Wir entnehmen unsere Mittheilungen einem uns gütigst zur Einsicht überlassenen Referat des Tit. Erziehungsdepartements, wenn wir nicht irren, auf Veranlassung eines Circulars des Herrn alt Seminardirectors Morf in Winterthur vom August 1867 mit der Aufschrift: Zur Statistik der Erziehung des weiblichen Geschlechts.

In keiner Landschule des Kantons Solothurn (ausser bis vor Kurzem in Dornach) findet Trennung der Geschlechter statt. Ueberall wird der Unterricht von Lehrern ertheilt. Lehrerinnen haben nur die Städte Solothurn und Olten. In Solothurn beginnt die Trennung der Geschlechter schon mit dem ersten Primarschuljahr. Sechs Lehrerinnen leiten hier die Mädchenprimarschulen. In Olten mit dem siebenten. Eine Lehrerin unterrichtet hier die Schülerinnen des siebenten und des achten Schuljahrs.

Auch an den Bezirksschulen (ausser Olten, s. o.) ist der Unterricht für Knaben und Mädchen gemeinsam. Doch wird auf die Mädchen insofern Rücksicht genommen, als dieselben je nach ihrer Neigung und dem Verlangen ihrer Eltern von einzelnen Lehrfächern, wie Geometrie, technisches Zeichnen u. dgl. befreit werden. Die Durchschnittszahl der Mädchen, beträgt 25 = 2,06 % der Gesammtzahl der 1216 nach der eidgen. Volkszählung vom 10. Dezember 1860 im 14. und 15. Altersjahr stehenden (1846 und 1847 gebornen) Mädchen.

An besondern öffentlichen Mädchenschulen über der Primarschule besitzt die Stadt Solothurn eine Mädchensecundarschule und eine Töchtersonntagsschule: erstere besteht seit 1856, letztere seit 1818.

Die Mädchensecundarschule umfasst drei Jahrescurse. Der Unterricht, der von einer Hauptlehrerin mit Fr. 1300 Gehalt (inclusive Wohnungsentschädigung) und drei Professoren der Kantonsschule als Fachlehrern, die zusammen mit Fr. 800 jährlich entschädigt werden, und vom Religions-, Gesangs- und Zeichnungslehrer der städtischen Schulen ertheilt wird, erstreckt sich bei einer durchschnittlichen wöchentlichen Stundenzahl von 25 Stunden in den beiden ersten Cursen auf Religionslehre, deutsche, französische und englische Sprache, Arithmetik und Mathematik, Geographie, Geschichte, Buchführung, Schönschreiben, Zeichnen und Gesang, im dritten Curs aber nur noch auf Religionslehre, französische und englische Sprache (8 Stunden wöchentlich). Schulgeld wird an dieser Anstalt nur von den Töchtern auswärtiger Gemeinden bezahlt und zwar von ausserhalb der Pfarrgemeinde Solothurn wohnenden halbjährlich Fr. 11, von innerhalb derselben wohnenden Fr. 6.

An der Töchter-Sonntagsschule ertheilt ein Lehrer Sonntags und Feiertags je $1^1/_2$—2 Stunden Unterricht im Lesen, Schreiben, in den Haushaltungs- und Geschäftsrechnungen, im Briefschreiben und andern kleinen deutschen Aufsätzen. Der Lehrer bezieht jährlich Fr. 200 Gehalt. Der Hilfsgesellschaftsfond leistet einen jährlichen Beitrag von Fr. 50 für arme Sonntagsschülerinnen. Schulgeld wird auch hier nicht bezahlt.

Beide Anstalten werden nur von der Stadtgemeinde aus städtischen Fonds erhalten. Die erste wurde 1866/7 von 25, die letztere von 30 Schülerinnen besucht.

Daneben befinden sich zu Solothurn in zwei Nonnenklöstern noch Anstalten zur Bildung von Mädchen:

1) im Kloster der Clarissinnen zu Neminis Jean (gestiftet 1617) eine Mädchen-Armenschule, welche im Schuljahr 1863/4 von 62 Schülerinnen besucht wurde, von denen nur 5 nicht schulpflichtig waren. Die Mädchen sind alle Externe, nur werden die ärmern im Kloster über Mittag gespeist. Sie gehören der umwohnenden, ländlichen und arbeitenden Bevölkerung und grösstentheils Kantonsbürgern an. Die Schule selbst zerfällt in eine Lehrschule und eine Arbeitsschule mit je 3 Classen; an beiden Abtheilungen wird der Unterricht von je zwei Klosterschwestern ertheilt. Der Staat leistet an sie einen jährlichen Beitrag von Fr. 100.

Die Schule steht zwar, wenigstens früher, wo ihrer auch in den jährlichen Amtsberichten der Regierung Erwähnung gethan wurde, unter etwelcher staatlicher Controle, doch wird sie in dem Schulverzeichniss nie aufgeführt.

2) im Kloster der Salesianerinnen zu Visitationis B. M. V. ein Mädcheninstitut, welches seit Gründung des Klosters 1645 besteht und welches im Schuljahre 1866/7 26 Zöglinge zählte, davon 7 Kantons-, 17 andere Schweizerbürgerinnen und 2 Ausländerinnen. Alle waren Interne, indem mit dem Unterricht ein Conviet verbunden ist, Der Pensionspreis beträgt per Schuljahr Fr. 440. Die Zahl der Lehrerinnen ist mit Einschluss der Musik- und der Zeichnungslehrerin 10.

Aus einigen Zeitungsannoncen vom vorigen Jahr glaubten wir schliessen zu müssen, dass daneben in Solothurn noch ein Privatmädcheninstitut bestehe, konnten aber nichts darüber in Erfahrung bringen.

## IV. Kantonsschule.

### 1. Gegenwärtige Organisation.

Sie beruht auf dem Gesetz vom 1. März 1857.

Die Kantonsschule besteht aus 1) einem Gymnasium mit Lyceum, 2) einer theologischen Lehranstalt, 3) einer Gewerbsschule.

Das Gymnasium und die Gewerbsschule sind eine organische Fortsetzung der Volksschule. Jenes gibt den Schülern die allgemeine Vorbildung zum Besuche der Universität diese zum Polytechnikum oder zum Eintritt ins praktische Leben in einem technischen oder commerciellen Fache. Die theologische Anstalt ertheilt die für den Eintritt in den geistlichen Stand nothwendige Fachbildung und ersetzt, inwiefern überhaupt eine ausschliessliche *Fach*schule diess thun kann, den Besuch der Universität. Der Unterricht am Gymnasium und an der Gewerbsschule ist in den sprachlichen, sowie in den spezifisch humanistischen oder spezifisch technischen Fächern getrennt, in den übrigen den Schülern entsprechenden Classen gemeinsam.

Das Gymnasium zerfällt in ein unteres und ein oberes, von denen das erste Classe 1—4, das letztere 5—6 umfasst. Das Lyceum in 2 Classen bildet thatsächlich die 7. und 8. Classe des ganzen Gymnasiums. Die Gewerbsschule theilt sich ebenfalls in eine untere und eine obere, deren erstere Classe 1—3, die obere Classe 4 und 5 begreift.

Die Lehrgegenstände des Gymnasiums sind vorläufig

wenigstens diess Jahr noch, bis der neue Reformplan in Kraft und Ausführung tritt, welcher die griechische Sprache zum Freifach, die englische und für die Nichthörer der griechischen auch die italienische Sprache, welche beide bisher facultativ, zu obligatorischen Fächern erklärt und dadurch das Signal zu einer radicalen (ob auch gedeihlichen?) Reform auch anderer schweizerischen Gymnasien geben dürfte, dieselben wie an allen auf der Höhe der Zeit stehenden Anstalten dieser Art. Ebenso diejenigen der Gewerbsschule, an deren oberen Abtheilung den Schülern im Einverständniss mit den Eltern und Lehrern nach Massgabe des von ihnen erwählten Berufs grössere Freiheit in der Wahl einzelner Fächer gelassen ist. Mit dem laufenden Schuljahr beginnt zugleich an der Gewerbeschule die Unterscheidung einer mercantilen und einer technichen Section, denen die meisten Fächer gemeinsam, die spezifischen natürlich eigenthümlich sind.

Die Lehrfächer des Lyceums sind: Religion (bei dem paritätischen Character der Anstalt natürlich für beide Confessionen), lateinische und griechische Philologie (beide hier Freifächer), deutsche und französiche Sprache und Literatur, Philosophie, (im 1. Curs: Einleitung in die Philosophie, empirische Psychologie und Logik, im 2.: Encyclopödie der Philosophie [outologische und metaphysische Grundlegung der Psychologie, Ethik und Rechtsphilosophie, Religionsphilosophie], und Geschichte der Philosophie, mit 5 Stunden wöchentlich in jedem Curs), Culturgeschichte, Turnen und militärische Uebungen, die an der gesammten Anstalt, ausser der theologischen Facultät, obligatorisch, sowie nach dem neuen Plane auch englische und italienische Sprache und Literatur. Dazu im 1. Curs noch sphärische Trigonometrie und Astronomie, Somatologie und Physik, im zweiten: Chemie und Geologie.

Die theologische Anstalt umfasst einen dreijährigen Curs, in dem von vier Lehrern Patristik und Patrologie, hebräische Sprache, Apologetik und Dogmatik, Exegese, Moral und Pastoral, Kirchengeschichte und Kirchenrecht, christliche Archäologie und Pädagogik gelehrt werden.

Das Schuljahr beginnt am 15. October und dauert, unterbrochen von 2 Wochen Osterferien, bis am 10.—15. August.

Am Schluss des Schuljahrs finden die ungefähr 2 Wochen dauernden öffentlichen Jahresprüfungen statt.

Der Unterricht wird ertheilt:

a) von 4 Professoren für die theologischen Fächer und die Religionslehre;

b) von 7 Professoren für alte und neue Sprachen (wozu noch eine neue Stelle für italienische Sprache und Literatur creirt werden soll);

c) von einem Professor für Geschichte und Geographie und einem für Philosophie, Cultur- und Schweizergeschichte;

d) von 4 Professoren für mathematische und Mercantilfächer, Mechanik und technisches Zeichnen;

e) von einem Professor für Naturgeschichte und einem für Physik und Chemie,

f) von einem Professor der ersten Gymnasialclasse.

Dazu kommen noch 3 Lehrer für Zeichnen und Kalligraphie, Musik und Gesang, Turnen, Fechten und Schwimmen, sowie einige Offiziere zur Leitung militärischer Uebungen.

Die Wahl der Professoren und Lehrer geschieht durch die Wahlbehörde a) durch Ruf an Männer von anerkannter Tüchtigkeit auf den Vorschlag des Regierunsraths; b) infolge Ausschreibung, im letztern Fall in der Regel zunächst provisorisch auf zwei Probejahre, dann definitiv auf sechs Jahre.

Das Maximum der Stundenzahl ist 24 wöchentlich.

*Besoldung:* Laut Gesetz vom 15. Juli 1864 1) für jeden Professor Fr. 2000 (vorher Fr. 1700), Zeichnungslehrer Fr. 1600, Musiklehrer Fr. 1300, Turnlehrer Fr. 800; 2) Alterszulagen für die Professoren nach 6 Dienstjahren: Fr. 200, nach 10: Fr. 300, nach 15: Fr. 500; für Lehrer: Fr. 50, 100, 150. Zur Ausgleichung der Besoldungen nach Massgabe früherer Verpflichtungen und Verträge steht dem Regierungsrath ein Credit von Fr. 2500 zu.

Sämmtliche Professoren und Lehrer bilden den Professorenverein, dessen Präsident ex officio der Chef des Erziehungsdepartements, in dessen Abwesenheit der Rector ist, mit allen einer solchen Behörde aus der Natur der Sache zukommenden, allein hier bei dem Mangel allen büreaukratischen Wesens und bei der durch die liberale Haltung der höhern Behörde verstärkten Autonomie dieses Collegiums vergrösserten Competenzen. Aus der Mitte der Professoren wählt der Regierungsrath je auf 2 Jahre einen Rector und einen Präfecten, letzteren zur Leitung und Ueberwachung alles dessen, was sich auf die kirchlichen Pflichten der Schüler bezieht. — Die Schule steht direct unter dem Erziehungsdepartement, ohne Vermittlung durch eine beaufsichtigende Zwischenbehörde.

Schulgeld für Kantonsbürger und Fremde 5 Fr. jährlich.

Am Schlusse der Lycealstudien Maturitätsprüfung über die Lycealfächer.

Mit der Kantonsschule selbst steht ein « Studentenkosthaus » in Verbindung, in welchem um einen geringen Preis Kantonsschüler Logis und Kost geniessen und unter Aufsicht des Secretärs des Erziehungsdepartements stehen. Die Anstalt ist zum Theil eine Privatunternehmung dieses letztern, steht aber unter staatlicher Controle und erfreut sich einer staatlichen Subvention. Der Zweck, der 1861 dieses Institut hervorrief war, den Eltern eine Anstalt zu empfehlen, in welcher sie mit Zutrauen und ohne grosse finanzielle Opfer ihre Söhne versorgen können. Dieser

Zweck ist denn auch durch die Bemühungen des Vorstehers vollständig erreicht worden. Das Institut ist fern von jeder pensionsartigen oder klösterlichen Einschränkung, dagegen sucht es das solide Familienleben zu ersetzen. Es wird den Zöglingen ihre Selbstständigkeit belassen, dagegen müssen sie sich, wie in jedem geordneten Familienhaushalte, einer sittlichen Aufführung befleissen und Zucht und Ordnung handhaben. Demgemäss ist denn auch die Frequenz seit Gründung der in jeder Hinsicht empfehlenswerthen Anstalt bis 1866 von 12—42 gestiegen, die auf zusammen 31 Zimmer vertheilt sind..

Wir müssen schliesslich noch zweier Anstalten erwähnen, die sich zum Theil mit der Kantonsschule berühren: 1) der Klosterschule von Mariastein, welche in frühe Zeit hinaufreichend bis vor einigen Jahren unter staatlicher Controle stand und regelmässig jährlich von Regierungsabgeordneten inspicirt wurde, während ihrer neuerdings in den Amtsberichten der Regierung keine Erwähnung mehr geschieht. Sie umfasst 5, oft auch nach dem Bedürfnisse der Schüler, 6 Gymnasialclassen mit ca. 40 Schülern. Der Unterricht wird von einigen Benediktinern und einigen weltlichen Lehrern ertheilt und steht gegenwärtig unter Leitung des Cisterciensers P. Leo Meyer; 2) des bekannten trefflich organisirten internationalen Privaterziehungsinstituts des Hrn. Breidenstein in Grenchen, welches, wenn wir nicht irren, freiwillig unter einer gewissen Aufsicht des Erziehungsdepartements steht.

### 2. Schulstatistik.*)

| | Schülerzahl an d. Kantonsschule überhaupt. | Theol. Anstalt. | Davon Nichtkantonsbürger. |
|---|---|---|---|
| 1832/3 | 147 | — | — |
| 1833/4 | 106 | — | — |
| 1834/5 | 135 | — | — |
| 1835/6 | 102 | — | — |
| 1836/7 | 109 | — | — |
| 1837/8 | 97 | — | — |
| 1838/9 | 96 | — | — |
| 1839/40 | ? | — | — |
| 1840/1 | 102 | — | — |
| 1841/2 | 105 | — | — |
| 1842/3 | 103 | — | — |
| 1843/4 | 128 | — | — |
| 1844/5 | 112 | — | — |
| 1845/6 | 132 | — | — |
| 1846/7 | 123 | — | — |
| 1847/8 | 131 | — | — |
| 1848/9 | 143 | — | — |
| 1849/50 | 137 | — | — |
| 1850/1 | 129 | — | — |
| 1851/2 | 142 | — | — |
| 1852/3 | 123 | — | — |
| 1853/4 | 128 | 1 | 1 |
| 1854/5 | 124 | 8 | 3 |
| 1855/6 | 122 | 11 | 3 |
| 1856/7 | 122 | 13 | 2 |
| 1857/8 | 124 | 6 | — |
| 1858/9 | 151 | 5 | — |
| 1859/60 | 175 | 5 | 1 |
| 1860/1 | 177 | 3 | — |
| 1861/2 | 194 | 4 | 1 |
| 1862/3 | 215 | 6 | 1 |
| 1863/4 | 210 | 5 | 1 |
| 1864/5 | 221 | 6 | — |
| 1865/6 | 228 | 5 | 1 |
| 1866/7 | 241 | 11 | 4 |

*) Gerne würden wir hier einen vergleichenden Blick auf die Frequenz anderer Kantonsschulen richten, wofür uns das Material zu Gebote steht und der für die solothurnische sehr ehrenvoll sein würde. Allein bei der Verschiedenartigkeit der Anstalten nach Umfang und Ausbau u. s. w. ist es nicht möglich.

### 3. Historisches.

Die Anfänge des höhern Schulwesens gehen in Solothurn auf das Jahr 1626 zurück. Die Jesuiten, welche sich in der zweiten Hälfte des XVI. Jahrhunderts in Luzern, Freiburg, Pruntrut u. s. w. festgesetzt und sich auch erboten hatten, in Solothurn eine Schule zu eröffnen, aber vorläufig abgewiesen worden, wussten sich schon zu Anfang des XVII. Jahrhunderts daselbst Eingang zu verschaffen und eröffneten 1646 ein Gymnasium von fünf Classen mit 8 Professoren. Dasselbe wurde aber im Laufe der Zeit dahin erweitert, dass auch Philosophie und Physik und seit 1719 auch Theologie, welches Fach bisher den Franciscanern übertragen gewesen war, gelehrt wurde. Doch waren die Jesuiten theils mit der Seelsorge zu viel beschäftigt, theils durch ihren intimen Verkehr mit dem solothurnischen Patriciat in eine den Forderungen der Wissenschaft und der Humanität nicht an sich, allein sehr oft zu widersprechende Bahn gelenkt, als dass sich von dieser Schule etwas Hervorragendes hätte leisten lassen. Wie man den auch, sagt Glutz, der Geschichtschreiber dieser Anstalt, den wir aber, weil uns nicht zur Hand, nicht benützen konnten, vergebens den Beweis führen würde, dass tüchtige Gelehrte aus diesen Schulen hervorgegangen und wie man denn auch in den Jahrbüchern Solothurns aus dieser Zeit vergebens nach Männern sucht, wie es sie im XVI. und XVII. Jahrhundert besessen hatte. Daher war denn auch die Frage, ob man den höhern Schulunterricht noch länger den Jesuiten überlassen wolle, vor dem Rathe oft Gegenstand lebhafter Erörterung und ohne Zweifel würden ihre Gegner endlich gesiegt haben, hätte nicht Clemens XIV. 21. Juli 1773 den Orden selbst durch die berühmte Bulle Dominus ac redemptor noster aufgehoben. Doch trat damit für den Geist

der Anstalt keine Aenderung ein, indem an die Stelle der Jesuiten ein Professorenconvict trat, in den nur Geistliche aufgenommen wurden, welche nun klösterlich beisammen lebten und welcher grossentheils aus den gewesenen Lehrern bestand. Zugleich fehlte es auch der Regierung selbst an dem wahren Verständnisse und Interesse für die Anstalt, wie sie denn 1723 den Spruch erliess: dass die griechische Sprache und die Historia als nicht nützlich ausgelassen und dass die Studenten nicht mit Lectionen überhäuft werden sollten. Auffallender Weise traf die sonst auf dem Gebiete des solothurnischen Schulwesens so rührige Mediationsregierung hier keine Verbesserung: einige spätere Verbesserungen, wie die Einführung der französisshen, sowie der griechischen Sprache, als Freifach, des Zeichnens und Gesangs, der Philologie und Geschichte am Lyceum, des Griechischen und Hebräischen, Moral, Pastoral, Exegese und Kirchenrecht an die theologische Anstalt, sowie die Gründung einer (zweiclassigen?) Realschule scheinen mehr abgezwungen werden zu sein oder dazu gedient zu haben, die eingewurzelten Gebrechen der Anstalt zu verhüllen. Auch konnten wohl einige treffliche Lehrer nicht gegen den allgemeinen Geist derselben aufkommen. Zwar erliess 1818 Robert Glutz eine donnernde Philippica gegen dieses Institut und forderte dringend zu Verbesserungen auf, doch ohne Erfolg. Immerhin aber scheint uns die Darstellung, welche der treffliche Strohmeyer, der zwar selbst an ihr gebildet worden und sie also kennen musste, von dieser Anstalt entwirft und welche die härtesten Vorwürfe gegen sie schlendert, übertrieben zu sein, so sehr uns auch der Umstand, dass sämmtliche Professoren Geistliche waren, dass das Klassenystem herrschend war, dass sämmtliche Professoren allmählig von den untern Classen in die obern, an's Lyceum und die theologische Anstalt bei Vacanzen avancirten, endlich die ungenügenden und meist lateinisch geschriebenen Lehrbücher, sowie der Mangel des Unterrichts in den Realien und in der Nationalsprache und Literatur gegen diese Schule einnehmen müssen. Denn wie liesse es sich sonst erklären, dass so viele tüchtige Staatsmänner und Advocaten, so viele treffliche Geistliche aus derselben hervorgegangen? Wir selbst hatten zudem noch Männer zu Lehrern, die schon lange vor 1830 an der Anstalt thätig waren, so die HHrn. Professoren Allemann und Bauder, vor deren Kenntnissen, sowohl als Lehrgabe wir die grösste Hochachtung fühlten und deren wir heute noch mit Dankbarkeit gedenken.

Strohmeyer, gewiss ein tüchtiger und edler Mann, schrieb eben unter dem Eindrucke der revolutionären Bewegungen der dreissiger Jahre und darf eben desshalb von dem Vorwurf nicht ungegründeten, aber oft übertriebenen und ungerechten Tadels nicht immer freigesprochen werden.

Die Regierung von 1831 richtete ihre Aufmerksamkeit sofort auch auf Verbesserung des höhern Unterrichtswesens und schon am 16. December 1832, also wenige Tage vor Erlassung des Gesetzes über das Volksschulwesen erliess der Grosse Rath ein solches auch über die Reorganisation der höhern Lehranstalt (diess blieb ihr Name bis 1857). welches ein Gymnasium von sechs, ein Lyceum von zwei Classen und eine theologische Anstalt von drei Cursen, alle drei unter Leitung des Präfecten errichtete, die unbedingte Herrschaft des Classensystems, das nur am Gymnasium und auch hier nur sehr beschränkt beibehalten wurde, durchbrach, den Kreis der Lehrgegenstände namentlich durch Aufnahme der nationalen Geschichte, Sprache und Literatur und der Realien erweiterte, das Zusammenleben der Professoren, deren Zahl auf 12 mit Fr. 1000 Gehalt und einem freien Zimmer festgesetzt wurde, für den Einzelnen als nicht mehr verbindlich auffasste, aber den Convict für die freiwillig Zusammentretenden beliess, den geistlichen Stand nur für 6 Professoren mit Rücksicht auf die theologischen Fächer und die gottesdienstlichen Functionen als erforderlich erklärte, häufige Inspectionen der Oberbehörde anordnete und für alle nun nicht wieder gewählten Professoren, deren es in der Folge mehrere waren, in liberaler Weise genügende Pensionen aussetzte. Die Organisation ging nicht ohne einen heftigen Kampf durch, wie denn auch die Regierung selbst durch ein Circular vom 26. October 1832 bei principieller Anerkennung des Petionsrechts doch die Oberamtmänner und Amtsgerichtspräsidenten ermahnen musste, den Hetzereien auf das durch die angeblich drohende Religionsgefahr, zumal wegen der Aufhebung der Verbindlichkeit der Führung einer gemeinschaftlichen Haushaltung, missleitete und misstrauische Volk vorzubeugen. In dieser neuen Organisation konnte nun die Anstalt den Vergleich mit jeder andern verwandten schweizerischen aushalten, zumal da die vacant gewordenen Stellen für Philosophie, Philologie, und später für Mathematik und Naturwissenschaft durch viele vortreffliche Männer, die zum Theil heute noch an der Anstalt lehren, glücklich besetzt wurden, und hat diess auch durch die grosse Zahl trefflicher aus ihr hervorgegangener Männer praktisch bewiesen.

Wenn gleichwohl die Frequenz der Schule mit deren Organisation plötzlich auffallend sank, so trugen dazu verschiedene Umstände bei; einmal die grössern Anstrengungen, die jetzt den Schülern zugemuthet wurden und die wohl viele abschrecken mochten und damit im Zusammenhang die strengern Aufnahmsbedingungen; dann die Verleumdungen wegen Religionsgefahr, welche gegen die neue Anstalt überall im In- und Ausland verbreitet wurden und welche zumal das Contingent aus einigen schweizerischen Kantonen stark schwächen mochten; wozu als Hauptursache noch das Entstehen oder die Reorganisation anderer Anstalten kam, so dass jetzt der früher sehr starke Zuzug aus Aargau, St. Gallen, der Innerschweiz, dem bernischen Jura u. s. w. sehr nachliess.

Immerhin aber verfolgte die «Höhere Lehranstalt» eine noch zu einseitig humanistische Richtung. Es fehlte die Vertretung der technischen Fächer durch eine Gewerbsschule. Der Grosse Rath lud daher am 15. Juni 1837 den kleinen Rath zu einer Untersuchung über die Errichtung einer Centralrealschule in Solothurn ein, welchem Auftrage derselbe durch Einholung von Gutachten von Seiten der Erziehungskommission und des Professorenkonvents nachkam. Die Frucht der daherigen Berathung war das Gesetz vom 15. Juni 1839, welches nicht nur neben dem humanistischen Institut eine auf vier Jahreskurse berechnete und auf die Sekundarschule sich gründende Realschule, die auf eine polytechnische Schule, wie z. B. in Karlsruhe, oder auf jede sonstige technische Hochschule überleitete, gründete, sondern auch jenes durch Aufhebung des Klassensystems, also die Anstellung der Lehrer für bestimmte Fächer, sowie durch Erweiterung des Unterrichts zumal in den Naturwissenschaften umgestaltete, und zugleich für beide Anstalten eine Aufsichtsbehörde von 3 Mitgliedern (Nicht-Professoren) aufstellte. Die passenden Fächer wurden an beiden Schulen gemeinsam gelehrt, der französische Unterricht, bis 1857 stets noch Freifach, durch Erweiterung auf drei Kurse gehoben, bald auch der Unterricht in der englischen Sprache als Freifach, 1852 auch der in der italienischen eingeführt.

In dieser Organisation bestand mit unbedeutenden Abänderungen die Anstalt fort, bis das Gesetz vom 1. März 1857, auf dem ihre gegenwärtige Organisation ruht, die neue Kantonsschule schuf, welche in der That einen ganz bedeutenden Fortschritt bezeichnet, indem unleugbar die höhere Lehranstalt den Anforderungen der Zeit, die doch in fast zwei Dezennien sich ziemlich modifizirt hatten, nicht mehr entsprach. Nicht nur wurde die gewerbliche Abtheilung durch Beifügung einer fünften Klasse erweitert, wodurch ein doppelter Vortheil erreicht wurde, einmal nach unten ein genauerer Anschluss an die Volksschule, nach oben ein direkterer Zusammenhang mit dem eidg. Polytechnikum, das seither auch von Solothurn aus in allen Fachschulen in stets wachsendem und im Verhältniss zur Bevölkerungszahl ganz auffallendem Masse besucht wird, sondern es wurde auch die französische Sprache zu einem obligatorischen Fache mit fünf Jahreskursen am Gymnasium erhoben, der Unterricht in mehreren Fächern, z. B. in der deutschen Literatur u. s. w., erweitert. Dazu wurden mehrere neue Lehrstellen creirt, die Kantonsschule durch Versetzung des Lehrerseminars in die Stadt Solothurn mit diesem in nähere Beziehung und dadurch auch in nähern Zusammenhang mit dem Volke gebracht. Diesem Fortschritt entsprach denn auch die ganz ausserordentliche Steigerung der Frequenz der Anstalt, welche, wie unsere obige Tabelle zeigt, noch fortwährend im Steigen begriffen ist und daher auch in einzelnen Fächern bereits eine Klassentrennung, resp. Parallelkurse erforderlich machte. Auch seither wurden noch einige bedeutende Fortschritte durchgeführt; einmal die Ausdehnung des französischen Unterrichts auch auf das Lyceum, womit freilich die sehr bedauerliche Fakultativerklärung der alten Sprachen an dieser Schule zusammenhing, sowie im laufenden Schuljahr die Erweiterung des kaufmännischen Unterrichts, dem sich im nächsten die schon oben erwähnte gewaltige und vielleicht auch etwas gewaltsame Reform des Sprachunterrichts am Gymnasium anschliessen wird.

In ihrer jetzigen Gestaltung darf daher die solothurnische Kantonsschule, als deren dankbaren Schüler an Gymnasium und Lyceum während der acht Jahre 1854/62 wir uns bekennen, mit allen ähnlichen Instituten den Vergleich aushalten, und nimmt unter denjenigen in der Schweiz durch die Zweckmässigkeit der äussern Organisation, durch die Gediegenheit des Lehrplans, der ebensowohl den Forderungen der Humanisten als der Realisten gerecht wird, aber, was wir besonders hervorheben möchten, durch die an ihr herrschende eigenthümliche und seltene Vereinigung des Geistes der Freiheit an den höhern Klassen, welcher ebensowohl die geistige Selbstthätigkeit weckt, als die sittliche Selbstständigkeit fördert, in würdigster Weise zur Universität hinüberleitet und, wie wenigstens dieses die bisherige Erfahrung lehrte, vor allen Ausschreitungen bewahrt, mit pädagogischer Zucht eine ehrenvolle Stelle ein. Es ist auch aus ihr bereits eine zahlreiche und treffliche Jungmannschaft hervorgegangen, die die Garantie leistet, dass der Kanton die ehrenvolle Stelle, die er sich in der Schweiz durch die umfassende Thätigkeit der gegenwärtigen Regierung auf allen staatlichen Gebieten erworben, auch auf die Dauer bewahren werde.

Was schliesslich noch die theologische Fakultät betrifft, deren Bestand wegen ihrer geringen Frequenz früher hart angefochten wurde und lange in Frage stand, daher auch seit 1851 alle vacant werdenden Professuren nur provisorisch besetzt wurden, so ist deren Existenz nunmehr durch das Kantonsschulgesetz von 1857 gesichert; sie wurde durch Zuziehung jüngerer Lehrkräfte reorganisirt und erfreut sich heute einer jährlich zunehmenden Frequenz. Als Motive mochten dabei, abgesehen von dem sehr fühlbaren Mangel an Geistlichen im Kanton, zumal die Furcht vor einer nationalen Verbildung, sowie vor Entfremdung der jungen Theologen von den heimatlichen Verhältnissen und von den im Kanton zu festem, dauerndem Bestand gelangten liberalen Ideen durch den ausschliesslichen Besuch deutscher Hochschulen, dann aber auch der gute Einfluss, den die Anwesenheit und das Vorbild älterer und reiferer Studirender in wissenschaftlicher und moralischer Hinsicht auf die jüngern ausüben kann, nicht zum geringsten Theile endlich vielleicht auch die Hoffnung massgebend sein, die Anstalt später zu einer gemeinsamen für alle zum Bisthum Basel gehörenden

Stände zum Behuf der Bildung ihrer katholischen Theologen erweitern zu können.

---

*Schluss.* Wir hoffen, unsere bisherigen Erörterungen werden den thatsächlichen Beweis geleistet haben, dass das Unterrichtswesen auf allen seinen Stufen im Kanton Solothurn durch die kombinirten Anstrengungen der Lehrerschaft, der Behörden und der Geistlichkeit, die sich durch grosse Thätigkeit und Theilnahme für die Schule auszeichnet, auf einem hohen Grade der Entwicklung angelangt sei; dass zumal in neuerer Zeit durch die seit 1856 bestehende Regierung, durch die Reorganisation der Kantonsschule, des Lehrerseminars, durch die Creirung mehrerer neuen Bezirksschulen, endlich durch die gründliche Verbesserung des Volksschulwesens nicht bloss vermittelst legislatorischer Bestimmungen, sondern zumal durch die erhöhte Theilnahme und die energischere Thätigkeit auf diesem Felde der staatlichen Aufgabe ein ausserordentlicher Fortschritt stattgefunden habe; dass also der Kanton auch in dieser Hinsicht in der Schweiz eine ehrenvolle Stelle einnehme. Fügen wir bei, dass im Kanton Solothurn das Bedürfniss nach einer kollegialischen Oberbehörde, wie sie in den meisten grössern schweizerischen Kantonen als Erziehungsräthe, Erziehungskommissionen bestehen, sich noch nicht geregt hat, nicht wegen des kleinen Umfangs des Kantons, der die Centralisation der Leitung des Erziehungswesens in Eine Hand hier eher gestattet, sondern wegen des kollegialischen Verkehrs der Lehrer aller Stufen unter einander, wie es zumal in den (vom Staat subventionnirten s. o.) Bezirksvereinen und dem Kantonallehrerverein hervortritt; wegen des, man kann sagen, intimen Zusammenhangs der Schule mit dem gesammten Volksleben, mit der Bevölkerung und den Behörden; wegen der freien Autonomie, die, ohne in's Uebermass auszuarten, den einzelnen Lehrerkollegien verstattet ist und die, weit entfernt, unbegründete Forderungen und Ausschreitungen herauszufordern, durch das Gefühl des Vertrauens den Einzelnen hebt, sein Interesse für das eigene Werk steigert und seine Thätigkeit erspriesslich macht; endlich wegen des freundschaftlichen Verkehrs der Oberbehörde mit den untern und mit der Lehrerschaft selbst, indem sie alljährlich sowohl die Inspektoren als die Bezirkslehrer zu Berathungen um sich versammelt und also statt autokratischer Herrschaft alle Veränderungen erst auf eingeholtes Gutachten und in Uebereinstimmung mit Sachverständigen und den dabei zunächst Interessirten vornimmt.

---

## Nachtrag.

### Schülerzahl der Stadtschulen in Solothurn.*)

| | Knaben. | Mädchen. | Total. |
|---|---|---|---|
| 1856/7 | 278 | 277 | 555 |
| 1857/8 | 257 | 253 | 511 |
| 1858/9 | 246 | 250 | 496 |
| 1859/60 | 245 | 247 | 492 |
| 1860/1 | 221 | 269 | 590 |
| 1861/2 | 250 | 267 | 517 |
| 1862/3 | 248 | 282 | 530 |
| 1863/4 | 275 | 292 | 567 |
| 1864/5 | 286 | 292 | 578 |
| 1865/6 | 317 | 277 | 594 |

*) Ohne die Primarschule des städtischen Waisenhauses, die indess nur wenige Schüler dieses Alters zählen mag, jedoch mit Inbegriff der Mädchensekundarschule.

## Rekapitulation einiger Hauptergebnisse der Unterrichtsstatistik des Kantons Solothurn. Schuljahr 1865/66.

| Oeffentliche Unterrichtsanstalten. | Zahl der | | | | | | Alter der Schüler. | Ausgaben von 1863 u. 1866. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schulgemeinden. | Lehrer. | Lehrerinnen.[1] | Knaben. | Mädchen. | Total. | | Fr. |
| Stadtprimarschulen Solothurn | 1 | 6 | 6 | 317 | 252 | 569 | | 43,650[2] |
| Stadtprimarschulen Olten | 1 | 6 | 1 | 153 | 167 | 320 | 7—15 | 12,000[3] |
| Landprimarschulen | 125 | 162 | — | 4458 | 4202 | 8660 | | 201,000[4] |
| 8 Bezirksschulen | — | 18 | — | 240[6] | | 240 | 13—16 | 32,000[5] |
| Mädchensekundarschule in Solothurn | — | 3 | 1 | — | 25[7] | 25 | | |
| Kantonsschule | — | 21[8] | — | 223 | — | 223 | 13—21[9] | 49,615[10] |
| Theologische Anstalt | — | 4[11] | — | 5 | — | 5 | | |
| TOTAL | 127 | 218 | 8 | 5156 | 4646 | 10042 | — | 338,265 |

[1]) Ohne die Arbeitslehrerinnen. — [2]) Mit Inbegriff auch der Mädchensekundarschule. Ausgaben der Gemeinde 1863: Fr. 39,650; die des Staates an Besoldungsbeiträgen, Alterszulagen, Ersparnisskassaeinlagen 1866 von uns auf Fr. 4000 berechnet. — [3]) Gemeinde 1863: Fr. 10,005; Staat: ca. Fr. 2000. — [4]) Gemeinden 1863: Fr. 140,450; Staat: ca. Fr. 60,600. — [5]) Staat 1863 ca. 3/4 an die Besoldungen mit Fr. 21,600. — [6]) Ohne Ausscheidung der Geschlechter. Durchschnittlich 25 Mädchen. — [7]) Pro 1866/7. — [8]) Ohne die zwei ausschliesslich theologischen Professoren. — [9]) Für Gymnasium und Lyceum; 13—18 für die Gewerbeschule. — [10]) Mit Inbegriff der theologischen Anstalt. — [11]) Davon zwei auch an der Kantonsschule als Religionslehrer.

---

**Druckfehler.** Man bittet, auf S. 39, Sp. 2, Z. 4 v. o. als Schülerzahl von Olten 320 statt 329 lesen zu wollen.

**Nachschrift der Redaktion.** Seit Entstehung der «Zeitschrift für schweizerische Statistik» ist die Redaktion vielfach bemüht gewesen, aus den Kantonen Beiträge für die Statistik des Unterrichtswesens zu erhalten. Zusicherungen gingen uns mehr zu als Arbeiten. Wir sind so frei, hier neuerdings den Wunsch auszusprechen, es möchten die Spezialdarstellungen für die einzelnen Kantone fortgesetzt werden; wir sind überzeugt, dass diess den Lesern der Zeitschrift sehr angenehm sein wird. Die erste von derselben veröffentlichte Darstellung des Unterrichtswesens eines Kantons, des Kantons Basel-Stadt von Prof. Dr. Kinkelin (1865 S. 11), kann sehr passend als Muster befolgt werden hinsichtlich der Anordnung des Stoffes, der Klarheit, Präzision und Vollständigkeit der Darsellung. Hrn. Prof. Dr. Gisi wissen wir natürlich für seine Arbeit den besten Dank, sprechen aber hinsichtlich neu zu unternehmender Arbeiten für andere Kantone die Ansicht aus, dass längere historische Ausführungen nicht in den Rahmen unserer Zeitschrift gehören, während es durchaus am Platze ist, dass einleitungsweise die Gründungsjahre von Anstalten oder epochemachende Ereignisse notirt werden; ebenso mag überhaupt Platz finden (hie und da vielleicht passend in den Noten), was zur *Erklärung* bestehender Verhältnisse beitragen kann. Möglichste Vollständigkeit in Beziehung auf alles Wesentliche der Unterrichtsstatistik eines Kantons, selbstverständlich mit der nöthigen Genauigkeit, soll Hauptziel sein. Auf die Beigabe von Vergleichungen mit andern Kantonen haben die Leser wohl die Güte, einstweilen noch zu verzichten, freilich nur um später in dieser Beziehung weit vollständiger und richtiger orientirt zu werden, als diess möglich ist, wenn der Gegenstand nicht als Hauptthema, sondern nur im Vorbeigehen behandelt wird. Die erste der beiden vorstehenden vergleichenden Uebersichten auf S. 42 und 43 enthält Angaben aus den in der Zeitschrift veröffentlichten Tabellen über Gemeindefinanzstatistik, von denen zu bedauern ist, dass sie von einigen Kantonen gänzlich fehlen. Wohl liessen sich die Schulfonds noch einiger Kantone angeben, nicht aber deren Gemeindeausgaben für das Schulwesen. — In Beziehung auf die zweite Uebersicht erlauben wir uns beizufügen, dass wir vor $2^1/_2$ Jahren eine Vergleichung der Schülerzahl in den Primarschulen mit der im schulpflichtigen Alter stehenden Jugend vorgenommen und gefunden haben, dass die entsprechenden Altersjahre mit 413,209 Individuen besetzt waren, während die Primarschulen 395,000 Schüler zählen. Die Differenz dieser Zahlen war weniger gross, als wir vermuthet hatten, was sich einigermassen daraus erklärt, dass sich dieselben nicht auf das gleiche Jahr beziehen. Wenn man bedenkt, dass die mittleren und höheren Lehranstalten der Schweiz (ohne Hochschulen) an 20,000 Schüler zählen, dass ausserdem eine grosse Zahl von Privatinstituten bestehen, so wird man zu dem sicher berechtigten Schlusse gelangen, dass kein bildungsfähiges Kind in der Schweiz ohne Unterricht bleibt. — Die 7045 Lehrstellen an Primarschulen sind zu ungefähr 21 % mit *Lehrerinnen* besetzt. — Die Rangnummer der Kantone mit Rücksicht auf die Schülerzahl, welche durchschnittlich auf einen Lehrer treffen, wird, wie leicht ersichtlich, durch verschiedene Faktoren bestimmt. In erster Linie wirkt die *Dichtigkeit der Bevölkerung* und die damit zusammenhängende Zersplitterung oder Concentration der Gemeinden. Bekanntlich sind aber auch die Schuleinrichtungen der Kantone in der Weise verschieden, dass in den einen das Gesetz während einer bestimmten Periode der Jugend den unausgesetzten Besuch der Schule gebietet und sie nachher als gänzlich frei erklärt; in andern bestehen Schulstufen. Die Kinder von 7—12 Jahren besuchen z. B. die Schule an 5 Wochentagen, diejenigen von 13—15 während des sechsten Tages. Wenn die Tabelle sagt, dass in einem Kanton auf den Lehrer durchschnittlich 60, 70, 80 oder 90 Schüler treffen, so ist also daraus nicht zu schliessen, dass der Lehrer *gleichzeitig* so viele Kinder zu unterrichten habe, sondern es geschicht diess meist abwechslungsweise. Im Kanton Appenzell A.-Rh. ist die Theilung der Schülerzahl, und zwar unsers Wissens mit gutem Erfolge, sogar auf die Alltagschule ausgedehnt, indem eine Abtheilung am Vormittag, eine andere am Nachmittag unterrichtet wird. Um nicht Missverständnisse zu erwecken, sollten daher dergleichen Verschiedenheiten bei jeder vergleichenden Uebersicht herausgehoben werden. Wie wenig wir auch selbstverständlich den Werth von Durchschnittszahlen überhaupt verkennen, so müssen wir doch den Wunsch aussprechen, dass, wo es immer möglich ist, denselben zum Zwecke richtiger Würdigung zugleich die konkreten ***Maximal***- und ***Minimal***ziffern beigesetzt werden möchten.

---

## Zur Statistik der Strafrechtspflege in Appenzell Inner-Rhoden.

Wenn man weiss, dass die Anzeige, welche das Reichskammergericht bei dem Reichstage im Jahr 1498 machte, «wie bei ihm wider Fürsten, Reichstädte und andere Oberkeyten in Klageweise angebracht werde, das sy Leute unverschuldet, ohne Recht und redliche Ursache zum Tode verurtheilen und richten lassen» [1]), auch bei uns manchmal — selbst bis in unser Jahrhundert hinein — nicht unbegründet gewesen wäre, freut man sich um so mehr der lichtvollern 30jährigen Periode, die mit dem dritten Jahrzehnt, dem Fackelträger unseres Jahrhunderts, beginnt.

Einen Beitrag zur soeben bezeichneten Strafrechtspflege früherer Zeit bietet uns u. A. das appenzellische Grossrathsprotokoll vom 9. Februar 1776: »Weg den Inhaftirt ist dekretirt den Wochenrath zu differiren, morgen zu Examiniren, am samstag das Leben abzusprechen, das Ceremoniel Wegen gerechtigkeit und Barmherzigkeit nit soll geübt werden wie vorhin als dan das Volk hinein Lassen; und sole die Leuth mit Nämen specificirt, welche gestohlen Waare Kaufft [2]).»

Seit den 30ger Jahren überwog die Humanität so weit, dass die Tortur und die unmenschlichen Strafarten zum grössten Theil abgeschafft wurden, auch wurde die

[1]) Sammlung der Reichsabschiede II, p. 46.

[2]) S. Landraths- und Landsgemeindeprotokoll Nr. XVIII von 1752—1785.

Todesstrafe (verhältnissmässig gegen früher) auf sehr wenige Fälle beschränkt.

Die in unserer Strafrechtspflege geltende Straftheorie war diejenige der *Vergeltung.* Wenn sich diese früher als rohe Talion (Aug' um Auge, Zahn um Zahn), manifestirte, und später die Anwendung solcher Strafen verlangt wurde, in denen sich der spezifische Charakter der begangenen Verbrechen abspiegelt [3]), finden wir bei uns immer noch den Abschreckungszweck als massgebend wirkend. Rühmend ist jedoch zu erwähnen, dass seit einigen Jahren auch der Besserungszweck seinen Einfluss übt und bei dem Fortschreiten der gesellschaftlichen Zustände und den humanern Anschauungen jenen ohne Zweifel allmälig verdrängen wird.

Leider ist bei uns noch nicht der Anklageprozess auf der Grundlage des Institutes der Staatsanwaltschaft eingeführt, sondern immer noch das inquisitorische Verfahren, welches keine genügenden Garantien weder für die Ueberzeugung des erkennenden Richters von der Schuld oder Unschuld des Angeklagten, noch für die Vollständigkeit der Vertheidigung desselben zu bieten vermag, beibehalten.

Die kompetente Behörde für Strafsachen ist nach der Verfassung von 1814 [4]) der Wochenrath. Nach Sinn und Geist der Verfassung von 1829 [5]) und seitheriger Uebung der Wochenrath mit Zuzug.

In der Kompetenz des Grossen Rathes [6]) liegt die Bestrafung des Ehebruchs und die Anwendung der Todesstrafe. Es ist bekannt, dass die Administrativ- und Gerichtsbehörden dieselben sind und keine gesönderten Protokolle für Civil- und Kriminalprozesse geführt werden.

Wir besitzen weder eine Strafprozessordnung, noch ein codifizirtes Strafrecht. Ein der Landsgemeinde vom 28. April 1861 vorgelegter «Entwurf zu einem Strafgesetz über Unzuchtsvergehen und den daraus folgenden Verbrechen gegen Leben und Gesundheit» wurde mit «rauschendem Mehr» verworfen.

Vom rechtsgeschichtlichen Standpunkte aus bildet natürlich die Carolina unser Strafgesetz. Die sich in den Landbüchern vorfindenden strafrechtlichen Bestimmungen (die namentlich das germanische Institut des erhöhten Friedens betreffen) finden keine Anwendung mehr.

Das bis in die letzten Tage als das älteste angesehene Landbuch von 1585 [7]) mit den zahlreichen Zusätzen (dem Sammler) hat auch keine civilrechtliche Bedeutung mehr, wie Blumer [8]) mit Berufung auf Zellweger [9]) irrthümlich annimmt, seit der Annahme der «Neu revidirten Gesetzesvorschläge über Erb-, Pfand-, Schatzungs-, Fallimentsrecht und Vogteisachen, sammt einer Beilage über den Maternitätsgrundsatz» durch die Landsgemeinde 1830.

Das neulich aufgefundene Landbuch von 1409 (das alt büöchlein) ist namentlich für die Geschichte des Strafrechtes interessant.

Es entscheiden, wenn keine Gesetze bestehen, die Gewohnheiten. Kinderzeugung von Seite unverehelichter Personen wird mit 10 fl. (Jungfrauen reinen Rufs erhalten 5 fl. für den «bluomen» oder «die haarnadel»), Ehebruch mit 100 fl. bestraft. Wenn wir die Ehebruchsstatisistik betrachten, drängt sich uns das Urtheil des Tacitus über die alten Germanen [10]) «Quamquam severa illic matrimonia, nec ullam morum partem magis laudaveris» auf. — In beiden Fällen tritt die Ehrlosigkeit ein.

Diebstahl wird mit Stellung unter den Pranger, Strafhaus und Auspeitschung (die in drei Graden vorkommen kann) bestraft. Bei den Verbrechen des Todtschlags und Mords tritt die Todesstrafe mit dem Schwert ein. Wir schliessen uns hier dem Ausspruch an: «Nous espérons que le jour viendra, *sans trop tarder*, où cette pénalité pourra être effacée de nos Codes sans danger pour l'ordre social». [11])

Zu einiger Orientirung in unserm Strafrechtswesen mag noch die Notiz dienen, dass das Institut der Urphede bis auf unsere Tage besteht. Wir erblicken darin ein des Staates unwürdiges Gefühl der eigenen Schwäche. Früher mag es seine Berechtigung gehabt haben, da es einigermassen als Ersatz der mangelhaften Straf- und Besserungsanstalten dienen konnte. [12])

Die in den nachfolgenden Tabellen enthaltenen statistischen Nachweise hatten wir mit nicht geringer Mühe aus den Protokollen auszuziehen, da derartige Arbeiten, die wir hätten benutzen können, bisher in Appenzell Inner-Rhoden nicht gemacht worden sind. *)

Wir schliessen, indem wir den Männern, welche um blossen Ehrensold ihr Leben und ihre Intelligenz dem Vaterlande während dieser Zeit geopfert und die Strafrechtspflege im Dienste der Humanität vervollkommnet haben, unsern wärmsten Dank aussprechen.

J. B. Rusch.

---

[3]) Kant. Rechtslehre S. 195 ff.

[4]) Art. 7.

[5]) Art. 8 und 10.

[6]) Verf. von 1814, Art. 5. Verf. von 1829, Art. 6.

[7]) Landbuch des Kantons Appenzell Inner-Rhoden nach der ältesten und letzten Erneuerung im Jahr 1585. St. Gallen, gedruckt bei Zollikofer und Züblin. 1828. 4°.

[8]) Staats- und Rechtsgeschichte der schweiz. Demokratien, II. Theil, 1. Band, S. 389.

[9]) Geschichte des Appenz. Volkes III, 2, 218 und 219.

[10]) Germania, cap. 18.

[11]) Haus, Rapport sur le premier livre du projet de Code pénale N° 88.

[12]) Der kriminalrechtliche Theil des appenzellischen Landesarchivs besteht fast nur aus Urpheden — meistens auf Pergament und mit wohlerhaltenen Siegeln (fasc. 164).

*) Wie wir hören, hatte die Arbeit des Hrn. Rathsherr Rusch bereits die gute Folge, dass nun alljährlich ein Bericht über das Justizwesen in Inner-Rhoden erscheinen soll. Wir möchten wünschen, dass in den betreffenden statistischen Aufstellungen namentlich auch zwischen der Zahl der *Verbrechen* und *Verbrecher*, ferner zwischen *angeklagten* und *verurtheilten* Personen unterschieden werde. *Die Red.*

| Jahr. | Personen, angeklagt eines Verbrechens: | | | | | | | | | | | | | Strafen (theilweise kumulirt angewendet). | | | | | | | | | | | Bestrafte Personen. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gegen Leben und Gesundheit. | | | | Gegen das Eigenthum. | | | Gegen die Sittlichkeit. | | | Gegen Treue und Glauben. | | | Ehrenstrafen. | Geldstrafen. | Freiheitsstrafen. | | | | | | Leibesstrafen. | | | Geschlecht. | | Heimatgehörigkeit. | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | Arbeitshaus | | | | | | | | | | | | | |
| | Misshandlung. | Tödtung. | Abtreibung der Leibesfrucht. | Mord. | Diebstahl. | Raub. | Brandstiftung. | Ehebruch. | Incest. | Nothzucht. | Bankerott. | Fälschung. | Betrug. | Stellung unter den Pranger. | | Gefängniss. | 0-1 Jahr. | 2-5 Jahre. | 6-10 J. | 11-20 J. | Auf unbest. Dauer. | Stockstreiche. | Ausstäupung. | Todesstrafe. | Männer. | Weiber. | Kantonsbürger. | Schweizer. | Ausländer. | Heimatlose. |
| 1836 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 |
| 1837 | — | — | — | — | 1 | — | — | 4 | — | — | — | — | — | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 3 | 2 | 4 | — | — | 1 |
| 1838 | — | — | — | — | 1 | — | — | 4 | — | 1 | — | 1 | — | 2 | 4 | 1 | — | — | — | — | — | 3 | — | — | 4 | 3 | 6 | — | — | 1 |
| 1839 | — | — | — | — | 1 | — | — | 2 | — | — | — | — | — | 1 | 2 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 2 | 1 | 3 | — | — | — |
| 1840 | — | — | — | — | 5 | — | — | 6 | — | — | — | — | — | 5 | 5 | 1 | — | — | — | — | — | 5 | — | — | 7 | 4 | 8 | 1 | — | 2 |
| 1841 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 2 | — | — | — |
| 1842 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 3 | — | 3 | — | — | — |
| 1843 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | 4 | — | — | 2 | — | 1 | 5 | — | 3 | — | — | — | — | — | 1 | 3 | — | 7 | 2 | 7 | 2 | — | — |
| 1844 | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | 1 | — | — | 1 | 1 | — | 2 | — | 2 | — | — | — |
| 1845 | — | — | — | 2 | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | 2 | — | 1 | 1 | 3 | 3 | — | — | 1 |
| 1846 | — | — | — | — | 5 | — | — | 4 | — | — | — | — | — | 3 | 4 | 1 | 1 | — | — | — | — | 2 | — | — | 6 | 3 | 9 | — | — | — |
| 1847 | — | — | — | — | 1 | — | — | 2 | — | — | — | — | — | 1 | 2 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 2 | 1 | 3 | — | — | — |
| 1848 | — | — | — | — | — | — | — | 4 | | — | — | — | — | — | 3 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 2 | 4 | — | — | — |
| 1849 | — | — | — | *1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | *1 | 1 | 1 | 2 | — | — | — |
| 1850 | 1 | — | — | — | 2 | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — | 3 | 2 | 3 | 2 | — | — |
| 1851 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | 4 | — | — | — | — | — | 2 | 4 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 4 | 2 | 5 | 1 | — | — |
| 1852 | — | — | — | — | 2 | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | 2 | 3 | 4 | 1 | — | — |
| 1853 | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 2 | — | — | — | 1 | 1 |
| 1854 | — | — | — | — | 5 | 1 | — | 4 | — | — | — | — | — | 3 | 4 | 1 | — | — | — | — | 1 | 5 | 1 | — | 7 | 3 | 9 | 1 | — | — |
| 1855 | — | — | — | — | 6 | — | — | 3 | 1 | — | 2 | — | — | 3 | 5 | 2 | 3 | — | — | — | — | 3 | 1 | — | 9 | 3 | 10 | 2 | — | — |
| 1856 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | 2 | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — | 3 | — | 2 | 1 | — | — |
| 1857 | — | — | 1 | — | 6 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 7 | 1 | — | 4 | 4 | 2 | 6 | — | — |
| 1858 | — | — | — | 1 | 3 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | 3 | 2 | 1 | — | — | — | — | 1 | 1 | — | 5 | — | 4 | 1 | — | — |
| 1859 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1860 | — | — | — | 1 | 2 | — | — | 1 | — | — | 2 | — | — | 1 | 1 | 3 | — | — | — | 1 | — | 1 | 1 | — | 4 | 2 | 6 | — | — | — |
| 1861 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — |
| 1862 | — | — | — | — | 6 | — | — | — | — | — | 5 | — | — | 4 | — | 3 | 3 | — | — | — | — | 1 | — | — | 10 | 1 | 8 | — | 3 | — |
| 1863 | — | — | — | — | 7 | 1 | 1 | 8 | — | — | 1 | — | 3 | 7 | 6 | 2 | 8 | 1 | — | — | — | 1 | 2 | — | 14 | 3 | 13 | 2 | 2 | — |
| 1864 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 4 | — | — | 1 | — | — | 4 | — | — | — | — | — | 1 | — | 5 | — | 4 | 1 | — | — |
| 1865 | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | 2 | — | — | 3 | — | 1 | 4 | — | — | — | — | 3 | — | — | 3 | 2 | 4 | 1 | — | — |
| Total | 3 | — | 1 | 5 | 67 | 4 | 2 | 55 | 1 | 6 | 22 | 2 | 3 | 48 | 57 | 28 | 27 | 2 | 1 | 1 | 1 | 47 | 15 | 2 | 119 | 48 | 131 | 23 | 6 | 7 |

*) Es ist diess der Fall der Anna Maria Koch von Gonten, deren Hinrichtung am 3. Dez. 1849 so viel Aufsehen gemacht hat. Nach den Thatsachen, wie sie die Akten aufweisen, muss behauptet werden, dass das Todesurtheil überall hätte ausgesprochen werden müssen, wo die Todesstrafe damals wirklich bestanden hat. Das mit Rimbauer'scher Gewandtheit den Fragen des milden Untersuchungsbeamten und feinen Psychologen Hrn. Landammann Frz. Jos. Haim sel. auszuweichen wissende Mädchen heuchelte nach der Ermittlung des Thatbestandes und der Fällung des Todesurtheils eine sehr religiöse Stimmung; bei der Vollziehung des Urtheils geberdete sie sich aus Klugheit als Verzweifelte, um die Ausführung des Urtheils zu erschweren — wenn nicht unmöglich zu machen. An der Hand der Quellen muss hier namentlich die Behauptung als unwahr bezeichnet werden, „dass die Tortur der schwächern Jungfrau sehr bald das Geständniss ihrer That abzwang." Ferner diejenige: der Reichsvogt, der nach alter Uebung den Hinrichtungen beiwohnen muss, habe, als er das auf dem Rathhause versammelt gebliebene Blutgericht anfragen liess, was mit der Verzweifelten zu thun sei, den lakonischen Bescheid erhalten, „der Strafrichter solle sehen, wie er mit ihr fertig werde." (Diese unwahre Behauptung haben u. A. leider auch zwei berühmte deutsche Kriminalisten der St. Gallischen Korrespondenz vom 4. Dez. in der Beilage zur Augsb. Allg. Zeitung vom 8. Dez. 1849 nachgeschrieben.) Das Blutgericht wollte einen Sendboten absenden, mit dem Auftrag, dass die Unglückliche auf das Rathhaus gebracht werde (nachdem früher durch mehrere Sendboten angesagt worden, dass keine Gewalt angewendet werden solle), als die Kundschaft im Rathhause anlangte, der strafvollziehende Beamte habe, indem er der mit Rath immer bereiten Menge zu geneigtes Gehör geschenkt, sein Mandat auf eine nicht sehr humane Weise ausgeführt. Dr. Anton Henne („Die Rache in Gonten. Volksgemälde in den Appenzeller Bergen". St. Gallen 1857) behauptet über den Prozess der Koch einige materielle Unrichtigkeiten, z. B. S. 79. Die drei nun verstorbenen Untersuchungsrichter besassen eben gerade vor Allem eine seltene Intelligenz, und ihre psychologischen Kenntnisse waren es, die beim Volke proverbial wurden. Nicht zu begreifen ist, wie in Henne's Schrift gerade das psychologische Hauptmoment irrig aufgefasst wird, da die Akten nicht im Mindesten einen Racheakt, sondern einen Raubmord konstatiren. Wenn wir auch die Lizenzen des historischen Romans nicht verkennen, darf derselbe unserer Meinung nach doch nicht geradezu den Grundcharakter des Gemäldes verändern.

## Bestrafung der ausserehelichen Kindererzeugung.

| Jahr. | Bestrafungen im | | | | | | Art der Strafen. | | | | | | | | | | Bestrafte Personen. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Bussen im Betrage von Fr. | | | | | Pranger. | Stockstreiche. | Gefängniss. | Arbeitshaus. | Auspeitschung. | Geschlecht. | | Heimatgehörigkeit. | | | |
| | 1. Fall. | 2. Fall. | 3. Fall. | 4. Fall. | 5. Fall. | 6. Fall. | 10. 50 | 21. | 31. 50. | 42. | Mehr. | | | | | | Männlich. | Weiblich. | Kantonsbürger. | Schweizer. | Ausländer. | Heimatlose. |
| 1836 | 5 | 2 | 1 | — | 2 | — | 1 | 4 | — | — | — | 4 | 4 | 1 | — | — | 4 | 6 | 7 | — | — | 3 |
| 1837 | 6 | 3 | — | 1 | 1 | — | 3 | 1 | — | 4 | — | 1 | — | — | — | 2 | 4 | 7 | 9 | — | 1 | 1 |
| 1838 | 6 | 5 | — | 2 | — | — | 1 | 3 | 2 | — | 2 | 1 | 1 | 3 | — | 1 | 4 | 9 | 9 | 1 | — | 3 |
| 1839 | 6 | — | — | — | — | — | — | 4 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 | 5 | 3 | — | 1 | 2 |
| 1840 | 7 | 8 | 4 | 3 | 1 | — | — | 6 | — | 6 | 4 | 6 | 6 | — | — | — | 9 | 14 | 8 | 1 | 2 | 12 |
| 1841 | 4 | — | 4 | 1 | — | — | — | 3 | 1 | — | 2 | 3 | 2 | — | — | — | 4 | 5 | 5 | 2 | — | 2 |
| 1842 | 10 | 2 | — | — | — | — | — | 8 | 2 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | 6 | 6 | 5 | 2 | 1 | 4 |
| 1843 | 10 | 2 | — | — | — | — | — | 6 | — | — | 1 | — | — | 4 | — | — | 4 | 8 | 10 | 1 | — | 1 |
| 1844 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — |
| 1845 | 8 | 3 | 1 | — | — | 1 | — | 8 | — | — | — | 4 | 3 | — | — | — | 5 | 8 | 10 | 1 | — | 2 |
| 1846 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | — | | 3 | — | 1 | — | 4 | 1 | — | — | — | 3 | 5 | 6 | 2 | — | — |
| 1847 | 3 | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 4 | 4 | — | — | 1 |
| 1848 | 2 | 2 | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | 2 | — | — | — | — | 1 | 3 | 3 | — | — | 1 |
| 1849 | 13 | 1 | — | — | — | — | — | 13 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 6 | 8 | 14 | — | — | — |
| 1850 | 9 | 4 | 1 | 1 | — | — | — | 9 | — | 3 | 3 | — | — | — | — | — | 7 | 8 | 10 | — | — | 5 |
| 1851 | 15 | 2 | 1 | — | — | — | — | 15 | — | 2 | 1 | — | — | — | — | — | 8 | 10 | 15 | — | — | 3 |
| 1852 | 9 | — | — | 2 | — | — | — | 9 | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | 5 | 6 | 9 | 1 | 1 | — |
| 1853 | 13 | 2 | 5 | 1 | — | — | — | 11 | — | 4 | 1 | 4 | 3 | 7 | — | — | 8 | 13 | 19 | 1 | — | 1 |
| 1854 | 8 | 1 | 1 | — | — | — | — | 7 | — | — | — | 1 | 2 | 1 | — | — | 3 | 7 | 7 | — | — | 3 |
| 1855 | 9 | 4 | 1 | — | — | — | — | 8 | 1 | 3 | 2 | — | — | 1 | — | — | 3 | 11 | 12 | — | — | 2 |
| 1856 | 6 | 4 | 1 | 1 | — | — | — | 6 | — | 2 | 1 | — | — | 2 | 1 | — | 4 | 8 | 10 | — | — | 2 |
| 1857 | 5 | 2 | — | — | 1 | — | — | 5 | — | 2 | — | 1 | — | — | 1 | — | 3 | 5 | 7 | — | — | 1 |
| 1858 | 6 | 2 | 4 | 2 | — | — | — | 5 | — | 2 | — | 6 | — | 1 | 1 | — | 5 | 9 | 12 | — | — | 2 |
| 1859 | 6 | 4 | 2 | 1 | — | — | — | 4 | — | 6 | — | 2 | — | 1 | 2 | — | 6 | 7 | 13 | — | — | — |
| 1860 | 6 | 3 | 2 | 1 | 2 | — | — | 6 | — | 2 | — | 4 | 2 | 1 | 2 | — | 5 | 9 | 9 | — | — | 5 |
| 1861 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1862 | 4 | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 3 | — | 2 | 3 | 2 | — | — | 3 |
| 1863 | 14 | 1 | 2 | — | — | — | — | 6 | — | 1 | — | 2 | — | 2 | — | — | 8 | 9 | 16 | 1 | — | — |
| 1864 | 16 | 8 | 2 | — | — | — | — | 16 | — | 6 | 2 | — | — | 1 | 2 | — | 16 | 24 | 40 | — | — | — |
| 1865 | — | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | 3 | — | — | 3 | — | 1 | 3 | 4 | — | — | — |
| Total | 212 | 68 | 35 | 18 | 9 | 1 | 5 | 174 | 7 | 45 | 19 | 50 | 25 | 28 | 15 | 3 | 137 | 220 | 279 | 13 | 6 | 50 |

**Bemerkungen.** 1) Die Zahl der Vergehen ist natürlich kleiner als diejenige der Bestraften, weil nur so viele Vergehensfakta vorliegen, als die Zahl der *weiblichen* Delinquenten beträgt (so auch bei der Ehebruchsstatistik in der Verbrechertabelle). Nicht jene, sondern diese oder die Zahl der unehelichen Geburten muss man also zu Grunde legen, wenn man Rückschlüsse auf die Sittlichkeit der Bewohner Inner-Rhodens in dieser Beziehung machen will.

2) Ehrlosigkeit tritt auch bei der unehelichen Kindererzeugung im ersten Falle ein; sie dauert lebenslänglich und zieht den Ausschluss von den Civilämtern nach sich. Liegt keine Verurtheilung vor, tritt doch eine Anrüchigkeit ein, die meistens die gleichen Folgen wie jene mit sich führt.

3) Die Stellung unter den Pranger kommt meistens nur als suppletorische Strafe vor. Sie besteht nur noch in der Stellung des Delinquenten *unter* den Pranger — auf einen 3 Fuss hohen Stuhl vor dem Rathhause; über dem Delinquenten wird an einem Markttage von dem Landschreiber das Urtheil verlesen und für das Volk ein salbungsvoller Zuspruch angeknüpft.

4) Das „Blumengeld" oder für „die Haarnadel" (5 Florins) wird seit einiger Zeit (10 Jahren) nicht mehr bezahlt.

## Die Ausfuhr der Schweiz nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika im Jahr 1867, verglichen mit den Jahren 1866, 1865 und 1864.

(Nach gefälligen Mittheilungen der Tit. Konsulate in Zürich, Basel und Genf.)

| Artikel. | I. Quartal. | II. Quartal. | III. Quartal. | IV. Quartal. | TOTAL 1867. | TOTAL 1866. | TOTAL 1865. | TOTAL 1864. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| Seide und Seidewaaren — Soie, tissus et rubans de soie . . | 6,764,812 | 2,808,783 | 6,199,918 | 3,044,560 | **18,818,073** | 31,766,072 | 29,970,464 | 25,451,928 |
| Baumwollwaaren — Tissus de coton . . . . . . . | 809,872 | 294,259 | 448,527 | 485,672 | **2,038,330** | 5,173,296 | 4,268,900 | 1,647,335 |
| Broderien — Broderies . . | 1,189,964 | 631,588 | 778,972 | 553,563 | **3,154,087** | 3,236,138 | 1,132,231 | 352,277 |
| Strohwaaren — Chapeaux de paille et sparteries . . . | 971,842 | 364,670 | 498,711 | 597,212 | **2,432,405** | 3,179,795 | 1,521,184 | 806,700 |
| Uhren und bezügliche Bestandtheile — Horlogeries . . | 2,404,174 | 2,297,343 | 2,895,938 | 2,764,963 | **10,362.418** | 13,943,408 | 11,301,954 | 8,477,192 |
| Musikdosen — Boites à musique | 51,399 | 66,303 | 79,165 | 68,329 | **265,196** | 300,108 | 108,399 | 72,482 |
| Käse — Fromage . . . . | 153,864 | 209,935 | 299,305 | 164,543 | **827,647** | 700,130 | 490,895 | 241,573 |
| Leder — Cuir . . . . . | 46,361 | 32,133 | 41,847 | 36,393 | **156.734** | 110,885 | — | 22,125 |
| Verschiedenes — Autres articles | 191,154 | 225,235 | 377,260 | 411,779 | **1,205,428** | 1,098,541 | 486,022 | 185,030 |
| Total | 12,583,412 | 6,930,249 | 11,619,643 | 8,127,014 | **39.260.318** | 58,658,373 | 49,280,049 | 37,256,642 |

Im Jahr 1867 wurden für Fr. 19,398,055 *weniger* Waaren nach den Vereinigten Staaten *ausgeführt* als im Jahr 1866, nämlich: Seide und Seidewaaren für Fr. 12,947,999; Baumwollwaaren für Fr. 3,134,966; Broderieen für Fr. 82,051; Strohwaaren für Fr. 747,390; Uhren und Uhrenbestandtheile für Fr. 2,730,990; Musikdosen für Fr. 34,912. — Käse wurde dagegen für Fr. 127,517 *mehr* als im Jahr 1866 ausgeführt; dessgleichen Leder für Fr. 45,849 und Verschiedenes für Fr. 106,887.

Ferner wurden im Jahr 1867 für zusammen Fr. 10,019,731 weniger als im Jahr 1865 und für Fr. 2,003,676 mehr als im Jahr 1864 ausgeführt, nämlich:

Seide u. Seidewaaren *weniger* als i. J. 1865 für Fr. 11,152,391.<br>
» » » » » » 1864 » » 6,633,855.<br>
Baumwollwaaren *weniger* als im Jahr 1865 » » 2,230,570.<br>
Baumwollwaaren *mehr* als im Jahr 1864 für Fr. 390,995.<br>
Broderien *mehr* als im Jahr 1865 » » 2,021,856.<br>
» » » » » 1864 » » 2,801,810.<br>
Strohwaaren *mehr* als im Jahr 1865 » » 911,221.<br>
» » » » » 1864 » » 1,625,705.<br>
Uhren *weniger* als im Jahr 1865 » » 939,536.<br>
» *mehr* » » » 1864 » » 1,885,226,<br>
Musikdosen *mehr* als im Jahr 1865 » » 156,797.<br>
» » » » » 1864 » » 192,714.<br>
Käse *mehr* als im Jahr 1865 » » 336,752.<br>
» » » » » 1864 » » 586,074.<br>
Leder *mehr* als im Jahr 1865 » » 156,734.<br>
» » » » » 1864 » » 134,609.<br>
Verschiedenes *mehr* als im Jahr 1865 » » 719,406.<br>
» » » » » 1864 » » 1,020,398.

---

## Summarische Uebersicht der Ein-, Aus- und Durchfuhr in der Schweiz in den Jahren 1866 und 1867.

### Einfuhr.

Die Gesammteinfuhr dieser Jahre betrug:

**1866. 221,868**<br>
**1867. 242,931** } Stücke Vieh, wovon:

| | 1866. Stücke. | 1867. Stücke. |
|---|---|---|
| Schmalvieh . . . . . | 108,630 | 123,078 |
| Grossvieh . . . . . . | 113,238 | 119,853 |

| | 1866. Fr. | 1867. Fr. |
|---|---|---|
| Mühlsteine, Ackergeräthe, Oekonomiefuhrwerke und Gefährte. Werth | 467,834 | 406,457 |
| **1866. 582,848** / **1867. 573,402** Zugthierlasten, (à 15 Ctr.) wovon die hauptsächlichsten sind: | Zugthierlasten. | |
| Brenn-, Bau- und gemeines Nutzholz | 89,369 | 83,954 |
| Koke, Torf, Braunkohlen, Steinkohlen | 346,717 | 338,878 |
| Kalk und Gyps, gebrannt und gemahlen | 12,617 | 11,100 |
| **1866. 8,836,204** / **1867. 8,697,844** Zentner verschiedener Waaren, wovon: | Zentner. | Zentner. |
| Amlung | 36,940 | 32,868 |
| Apothekerwaaren | 97,426 | 125,245 |
| Baumwolle, rohe | 336,761 | 338,103 |
| Baumwollengarn und Zwirn aller Art | 16,684 | 12,766 |
| Baumwollenwaaren aller Art | 37,257 | 39,306 |
| Bettfedern | 4,995 | 4,547 |
| Branntwein und Weingeist in Fässern | 101,995 | 104,353 |
| Butter und geniessbares Schweineschmalz | 32,898 | 44,987 |
| Bücher und Musikalien | 13,606 | 14,017 |
| Cichorienkaffee | 55,958 | 56,259 |
| Cichorienwurzeln | 1,980 | 2,536 |
| Droguerien, Gewürze und Farbwaaren | 59,025 | 56,026 |
| Eisen, gezogenes, gewalztes, Eisenblech und Drath | 250,827 | 270,469 |
| Eisen, rohes, und Eisen zum Maschinen- und Schiffsbau | 242,443 | 289,192 |
| Eisenguss, grober und unverarbeiteter | 121,175 | 64,118 |
| Eisen- und Stahlwaaren und Quincaillerien, gemeine und feine | 65,941 | 72,695 |
| Essig | 4,244 | 3,518 |
| Farbhölzer in ganzem und in verkleinertem Zustande | 59,495 | 41,873 |
| Farbenerden, ungereinigte, Bolus und rohe Kreide | 8,525 | 9,386 |
| Flachs, Hanf und Werg | 14,511 | 17,707 |
| Getreide und Hülsenfrüchte | 3,615,105 | 3,683,378 |
| wovon: | | |
| Korn | 2,930,690 | 2,987,035 |
| Roggen | 61,623 | 86,175 |
| Hafer | 272,112 | 232,121 |
| Gerste | 156,222 | 124,542 |
| Mais | 154,985 | 210,466 |
| Bohnen | 10,445 | 14,423 |

| | 1866. Zentner. | 1867. Zentner. |
|---|---|---|
| Erbsen | 6,950 | 7,294 |
| Nichtbenannte Sorten | 22,078 | 21,322 |
| Glaswaaren aller Art | 43,280 | 42,889 |
| Holzwaaren und Möbeln aller Art | 22,281 | 20,787 |
| Kaffee und Kaffeesurrogate | 147,884 | 161,247 |
| Käse | 8,263 | 6,654 |
| Krapp und Krappwurzeln | 31,008 | 33,963 |
| Leder | 19,030 | 19,260 |
| Lederwaaren | 7,146 | 7,140 |
| Leinenband, Leinwand und Zwilch | 15,004 | 14,442 |
| Leinengarn, Flachsgarn, Faden, Strike und Schnüre | 26,087 | 22,583 |
| Maschinen und Maschinenbestandtheile | 56,736 | 58,367 |
| Mehl | 379,580 | 302,048 |
| Metalle, rohe (ausser dem Eisen), als: Blei, Erz, Kupfer, Messing, Stahl, Zink und Zinn | 53,374 | 41,913 |
| Mineralwasser | 11,457 | 11,128 |
| Oele, Fette aller Art | 276,125 | 274,593 |
| Papier und Pappendeckel aller Art | 11,139 | 10,428 |
| Reis | 83,313 | 91,156 |
| Sämereien | 70,498 | 51,091 |
| Salz | 154,342 | 164,982 |
| Seide und Floretseide, roh und gesponnen | 19,372 | 21,371 |
| Seidenabfälle | 18,929 | 19,452 |
| Seidene und halbseidene Stoffe und Fabrikate | 1,313 | 1,512 |
| Seife | 27,014 | 30,306 |
| Südfrüchte | 20,784 | 17,477 |
| Tabakblätter | 71,064 | 82,976 |
| Tabak, fabrizirter | 18,703 | 17,644 |
| Talg und andere Fettwaaren | 20,912 | 22,083 |
| Töpferwaaren, feine | 15,514 | 15,569 |
| Töpferwaaren, gemeine | 11,453 | 10,104 |
| Wein in Fässern | 1,026,454 | 798,632 |
| Weine, Liqueurs u. dgl. in Flaschen | 8,308 | 8,019 |
| Wolle, rohe | 14,604 | 19,970 |
| Wollengarn | 8,159 | 7,048 |
| Wollenwaaren aller Art | 42,584 | 39,593 |
| Zucker | 227,413 | 236,905 |

## Ausfuhr.

Die Gesammtausfuhr dieser Jahre betrug:

| | Stücke. | Stücke. |
|---|---|---|
| **1866. 119,239** / **1867. 120,418** Stücke Vieh, wovon: | | |
| Schmalvieh | 47,911 | 54,309 |
| Grossvieh | 71,328 | 66,109 |

| | 1866. | 1867. |
|---|---|---|
| | Fr. | Fr. |
| Holz, gesägtes und rohes, und Holzkohlen, für | 6,428,476 | 6,102,833 |
| 1866. 75,882 / 1867. 74,949 Zugthierlasten, wovon die hauptsächlichsten sind: | Zugthierlasten. | |
| Eisenerz | 2,760 | 3,125 |
| Gyps, roh, gebrannt oder gemalen | 6,076 | 6,766 |
| Kalk, Ziegel, Backsteine u. dgl. | 17,153 | 17,263 |
| 1866. 1,192,280 / 1867. 1,362,432 Zentner verschiedener Waaren, wovon: | Zentner. | Zentner. |
| Abfälle von Thieren | 12,571 | 16,686 |
| Baumrinde und Gerberloh | 19,575 | 19,971 |
| Baumwolle, rohe | 31,151 | 29,279 |
| Baumwollengarn und Zwirn | 35,739 | 67,911 |
| Baumwollenwaaren | 193,910 | 209,919 |
| Branntwein und Weingeist | 2,456 | 1,544 |
| Butter | 16,349 | 10,309 |
| Bücher und Musikalien | 6,262 | 6,776 |
| Droguerien, Gewürze und chemische Produkte | 6,770 | 7,986 |
| Eisen und Stahl, roh | 47,847 | 24,741 |
| Eisen, gezogenes, gewalztes, Eisenblech und Drath | 5,942 | 25,725 |
| Eisen- und Stahlwaaren und Eisenguss | 16,391 | 16,011 |
| Farbhölzer | 9,720 | 20,131 |
| Felle und Häute, rohe | 54,509 | 53,283 |
| Floretseide | 5,725 | 6,680 |
| Getreide und Hülsenfrüchte | 43,346 | 63,087 |
| Holzwaaren und Möbeln | 17,987 | 15,602 |
| Kaffee | 1,900 | 2,417 |
| Käse | 251,046 | 296,774 |
| Kleien | 36,033 | 53,855 |
| Knochen | 15,323 | 16,289 |
| Krapp und Krappwurzeln | 1,964 | 2,394 |
| Leder | 7,736 | 9,397 |
| Lederwaaren | 1,275 | 1,572 |
| Leinenwaaren | 2,998 | 2,117 |
| Lumpen und Makulatur | 6,898 | 6,160 |
| Maschinen | 60,872 | 63,879 |
| Mehl | 15,785 | 46,609 |
| Obst, gedörrtes | 9,062 | 5,025 |
| Obstwein | 9 | — |
| Oele aller Art | 6,109 | 8,550 |
| Reis | 1,087 | 1,422 |
| Sämereien | 3,877 | 4,611 |
| Schnecken | 611 | 736 |
| Seide | 7,398 | 7,725 |
| Seidenabfälle | 7,269 | 7,062 |
| Seidene und halbseidene Waaren | 40,398 | 32,751 |
| Steingut | 4,058 | 4,034 |
| Strohhüte | 9,712 | 7,917 |
| Tabakblätter | 1,140 | 666 |
| Tabak, fabrizirter | 8,082 | 5,705 |
| Uhren aller Art | 3,241 | 3,837 |
| Wein | 5,867 | 4,774 |
| Weinstein | 2,603 | 2,137 |
| Wermuthgeist | 12,237 | 3,754 |
| Wolle, rohe | 11,326 | 8,993 |
| Wollengarn | 198 | 364 |
| Wollene und halbwollene Waaren | 2,271 | 2,965 |
| Zucker | 2,274 | 3,187 |

## Durchfuhr.

Die Gesammtdurchfuhr dieser Jahre betrug:

| | 1866. | 1867. |
|---|---|---|
| | Stücke. | Stücke. |
| Vieh | 111,187 | 108,744 |
| | Zugthierlasten. | |
| Holz aller Art, Bretter, Kalk u. a. m. | 36,936 | 24,842 |
| | Zentner. | Zentner. |
| Waaren, verschiedene | 1,060,655 | 1,427,705 |

# Resumé de l'importation, de l'exportation et du transit en Suisse dans les années 1866 et 1867.

## Importation.

La totalité de l'Importation de ces années a été de:

| | 1866. | 1867. |
|---|---|---|
| | Pièces. | Pièces. |
| 1866. 221,868 / 1867. 242,931 pièces de bétail dont: | | |
| Menu bétail | 108,630 | 123,078 |
| Gros bétail | 113,238 | 119,853 |
| Valeur de meules, instruments de labourage, chars, etc. | Fr. 467,834 | Fr. 406,457 |
| 1866. 582,848 / 1867. 573,402 colliers (à 15 quint.), dont principalement: | Colliers. | Colliers. |
| Bois à brûler, bois de construction et de charronnage | 89,369 | 83,954 |
| Chaux et gypse, cuits ou moulus | 12,617 | 11,100 |
| Houille, lignite, coke et tourbe | 346,717 | 338,878 |
| 1866. 8,836,204 / 1867. 8,697,844 quintaux marchandises diverses, dont: | Quintaux. | Quintaux. |
| Amidon | 36,940 | 32,868 |

| | 1866. Quintaux. | 1867. Quintaux. |
|---|---|---|
| Beurre et saindoux comestible | 32,898 | 44,987 |
| Bois de teinture, moulus et non moulus | 59,495 | 41,873 |
| Café | 147,884 | 161,247 |
| Café de chicorée | 55,958 | 56,259 |
| Céréales et légumes secs | 3,615,105 | 3,683,378 |
| dont: | | |
| Froment | 2,930,690 | 2,987,035 |
| Seigle | 61,623 | 86,175 |
| Avoine | 272,112 | 232,121 |
| Orge | 156,222 | 124,542 |
| Maïs | 154,985 | 210,466 |
| Haricots | 10,445 | 14,423 |
| Pois | 6,950 | 7,294 |
| Divers | 22,078 | 21,322 |
| Chanvre, lin et étoupe | 14,511 | 17,707 |
| Coton en laine | 336,761 | 338,103 |
| Coton filé et retors en coton | 16,684 | 12,766 |
| Cotonnerie | 37,257 | 39,306 |
| Craies et terres colorantes brutes et bol d'Arménie | 8,525 | 9,386 |
| Cuir | 19,030 | 19,260 |
| Déchets de soie | 18,929 | 19,452 |
| Drogueries, épices et articles de teinture | 59,025 | 56,026 |
| Eau de vie et esprit de vin | 101,995 | 104,353 |
| Eau minérale | 11,457 | 11,128 |
| Etoffes et ouvrage en soie et en demi-soie | 1,313 | 1,512 |
| Farine | 379,580 | 302,048 |
| Fer brut et fer pour la construction des machines | 242,443 | 289,192 |
| Fer forgé ou étiré, fer-blanc et fil de fer | 250,827 | 270,469 |
| Filé de lin, fil à coudre, cordes et ficelles | 26,087 | 22,583 |
| Fonte de fer, ouvrée ou non | 121,175 | 64,118 |
| Fromage | 8,263 | 6,654 |
| Fruits du Midi | 20,784 | 17,477 |
| Garance brute et moulue | 31,008 | 33,963 |
| Huiles de toute espèce | 276,125 | 274,593 |
| Laine brute | 14,604 | 19,970 |
| Laine filée | 8,159 | 7,048 |
| Livres et musique | 13,606 | 14,017 |
| Machines | 56,736 | 58,367 |
| Métaux bruts (en outre du fer), tels que: acier, cuivre, airain, étain, laiton, plomb et zinc | 53,374 | 41,913 |
| Objets pharmaceutiques | 97,426 | 125,245 |
| Ouvrages en bois et meubles | 22,281 | 20,787 |
| Ouvrages en cuir | 7,146 | 7,140 |
| Orvrages en fer et acier | 65,941 | 72,695 |
| Ouvrage en laine de toute espèce | 42,584 | 39,593 |
| Papier et carton de toute espèce | 11,139 | 10,428 |
| Plumes à lit | 4,995 | 4,547 |
| Poterie commune | 11,453 | 10,104 |
| Poterie fine | 15,514 | 15,569 |
| Racines de chicorée | 1,980 | 2,536 |
| Riz | 83,313 | 91,156 |
| Savon | 27,014 | 30,306 |
| Sel | 154,342 | 164,982 |
| Semences | 70,498 | 51,091 |
| Soie et bourre de soie | 19,372 | 21,371 |
| Sucre | 227,413 | 236,905 |
| Suif et autres matières grasses | 20,912 | 22,083 |
| Tabac en feuilles | 71,064 | 82,976 |
| Tabac fabriqué | 18,703 | 17,644 |
| Toiles et rubans de lin et coutils | 15,004 | 14,442 |
| Verrerie et cristaux de toute espèce | 43,280 | 42,889 |
| Vin en tonneau | 1,026,454 | 798,632 |
| Vin, liqueurs etc., en bouteilles | 8,308 | 8,019 |
| Vinaigre | 4,244 | 3,518 |

### Exportation.

La totalité de l'exportation de ces années a été de:

**1866. 119,239**
**1867. 120,418** pièces de bétail dont:

| | Pièces. | Pièces. |
|---|---|---|
| Menu bétail | 47,911 | 54,309 |
| Gros bétail | 71,328 | 66,109 |

| | Fr. | Fr. |
|---|---|---|
| Valeur de bois brut, bois scié et charbon de bois pour | 6,428,476 | 6,102,833 |

**1866. 75,882**
**1867. 74,949** colliers dont principalement:

| | Colliers. | Colliers. |
|---|---|---|
| Chaux, tuiles et briques | 17,153 | 17,263 |
| Gypse brut, calciné ou moulu | 6,076 | 6,766 |
| Minerai de fer | 2,760 | 3,125 |

**1866. 1,192,280**
**1867. 1,362,432** quintaux de marchandises diverses, dont:

| | Quintaux. | Quintaux. |
|---|---|---|
| Beurre | 16,349 | 10,309 |
| Bois de teinture | 9,720 | 20,131 |
| Bourre de soie | 5,725 | 6,680 |
| Café | 1,900 | 2,417 |
| Céréales et légumes secs | 43,346 | 63,087 |
| Chapeaux et tresses de paille | 9,712 | 7,917 |
| Chiffons et maculature | 6,898 | 6,160 |
| Cidre | 9 | — |
| Coton en laine | 31,151 | 29,279 |
| Coton filé et retors en coton | 35,739 | 67,911 |
| Cotonnerie | 193,910 | 209,919 |

| | 1865. Quintaux. | 1866. Quintaux. |
|---|---|---|
| Cuir . . . . . . . . | 7,736 | 9,397 |
| Déchets d'animaux . . . . | 12,571 | 16,686 |
| Déchets de soie . . . . . | 7,269 | 7,062 |
| Drogueries, épices et produits chimiques . . . . . . | 6,770 | 7,986 |
| Eau de vie et esprit de vin . | 2,456 | 1,544 |
| Ecorce à tan en canelle et moulue | 19,575 | 19,971 |
| Escargots . . . . . . . | 611 | 736 |
| Etoffes en laine et en demi-laine | 2,271 | 2,965 |
| Etoffes en soie et en demi-soie . | 40,398 | 32.751 |
| Extrait d'absinthe . . . . | 12,237 | 3,754 |
| Farine . . . . . . . | 15,785 | 46,609 |
| Fayence . . . . . . . | 4,058 | 4,034 |
| Fer brut et acier . . . . | 47,847 | 24,741 |
| Fer forgé ou étiré, fer blanc et fil de fer . . . . | 5,942 | 25,725 |
| Fromage . . . . . . . | 251,046 | 296,774 |
| Fruits secs ordinaires . . . . | 9,062 | 5,025 |
| Garance et racines de garance . | 1,964 | 2,394 |
| Huile de toute espèce . . . | 6,109 | 8,550 |
| Laine brute . . . . . . | 11,326 | 8,993 |
| Laine filée . . . . . . | 198 | 364 |
| Livres et musique . . . . | 6,262 | 6,776 |
| Machines . . . . . . . | 60,872 | 63,879 |
| Montres et horloges . . . . | 3,241 | 3,837 |
| Os . . . . . . . . . | 15,323 | 16,289 |

| | 1866. Quintaux. | 1867. Quintaux |
|---|---|---|
| Ouvrages en bois et meubles . | 17,987 | 15,602 |
| Ouvrages en cuir . . . . | 1,257 | 1,572 |
| Ouvrages en fer et acier . . | 16,391 | 16,011 |
| Ouvrages en lin . . . . . | 2,998 | 2,117 |
| Peaux vertes ou sèches en poil . | 54,509 | 53,283 |
| Riz . . . . . . . . . | 1,087 | 1,422 |
| Semences . . . . . . . | 3,877 | 4,611 |
| Soie . . . . . . . . . | 7,398 | 7,725 |
| Son . . . . . . . . . | 36,033 | 53,855 |
| Sucre . . . . . . . . . | 2,274 | 3,187 |
| Tabac en feuilles . . . . | 1,140 | 666 |
| Tabac fabriqué . . . . . | 8,082 | 5,705 |
| Tartre . . . . . . . . | 2,603 | 2,137 |
| Vin . . . . . . . . . | 5,867 | 4,774 |

## Transit.

La totalité du transit de ces années a été de:

| | | |
|---|---|---|
| | Pièces. | Pièces. |
| Bétail . . . . . . . . . | 111,187 | 108,744 |
| | Colliers. | Colliers. |
| Bois de toute espèce, chaux, gypse, planches, etc. . . . . . | 36,936 | 24,842 |
| | Quintaux. | Quintaux. |
| Marchandises diverses . . . . | 1,060,655 | 1,427,705 |

## Ueber den internationalen statistischen Kongress in Florenz.

(Bericht an die schweiz. statistische Gesellschaft.)

Sie haben, hochgeehrteste Herren, bereits auf S. 36 bis 42 des vorigen Jahrganges den von der Vorbereitungskommission adoptirten Programmentwurf für die Verhandlungen der VI. Session des internationalen Kongresses gefunden; ebenso S. 245—252 die systematisch gruppirten Beschlüsse des Florentiner Kongresses *). Ihrem Berichterstatter erübrigt daher, eine Darstellung des *Ganges der Verhandlungen im Allgemeinen* zu liefern, und im Weitern speziell hervorzuheben, *was für die Schweiz und namentlich für unsere Gesellschaft Interesse hat.* Schliesslich möchte ich rücksichtlich der Kongresse einige Wünsche auszusprechen mir erlauben, und ersuchen, gelegentlich in Erwägung ziehen zu wollen, ob etwas Gutes an denselben sei.

Italien hatte entschieden das grösste Anrecht darauf, die letzte Session des Kongresses bei sich zu sehen; denn kein anderes Land hat in den letzten Jahren energischer als dieses an der Förderung seiner nationalen Statistik gearbeitet. Freilich war auch kaum anderswo das Bedürfniss ein dringenderes. Dass aber die statistische Produktion nicht bloss überhaupt eine grosse war, sondern dass in vorzüglicher Weise gearbeitet wurde, ist wesentlich das Verdienst des vortrefflichen Dr. *Maestri,* der auch die VI. Session des Kongresses mit Anstrengung aller Kräfte vorbereitet und für einen glänzenden Empfang gesorgt hat.

Für diejenigen Leser, welche diess nicht bereits wissen, muss ich bemerken, dass der Kongress kein Statut, keine Verfassung besitzt. Die belgische Centralkommission für Statistik war es, welche 1853 den ersten dieser internationalen Kongresse nach Brüssel berief, von dem Gedanken geleitet, dass es ausserordentlich wünschbar sei, die Ergebnisse der statistischen Thätigkeit eines

(Fortsetzung S. 68.)

*) Die sämmtlichen Akten des letzten Kongresses, sowie eine Sammlung der zahlreichen anlässlich desselben ausgetheilten Drucksachen und namentlich eine systematische Zusammenstellung aller von den frühern Kongressen gefassten Beschlüsse sind im Vereinsarchiv deponirt und können von jedem Mitgliede benutzt werden.

# Finanzstatistik der
## XVI. Kanton

| Bezirke. | Einwohner. (10. Dez. 1860.) | Schulwesen. Vermögen 1864/65. Zinstragendes Kapital. | Schulwesen. Vermögen 1864/65. Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Schulwesen. Einnahmen 1864/65. Zinsen. | Schulwesen. Einnahmen 1864/65. Steuern. | Schulwesen. Einnahmen 1864/65. Uebrige. | Schulwesen. Einnahmen 1864/65. TOTAL. | Schulwesen. Ausgaben. TOTAL. | Kirchenwesen. Vermögen 1864/65. Zinstragendes Kapital. | Kirchenwesen. Vermögen 1864/65. Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Kirchenwesen. Einnahmen 1864/65. Zinsen. | Kirchenwesen. Einnahmen 1864/65. Steuern. | Kirchenwesen. Einnahmen 1864/65. Uebrige. | Kirchenwesen. Einnahmen 1864/65. TOTAL. | Kirchenwesen. Ausgaben. TOTAL. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1. Schwyz | 18210 | 178547 | 125000 | 7590 | 6635 | 5437 | 19662 | 19718 | 854075 | 396900 | | | | | |
| 2. Gersau | 1725 | 11364 | 25000 | 433 | 360 | 1570 | 2363 | 1906 | 70865 | 35000 | | | | | |
| 3. March | 10717 | 149919 | 131216 | 6278 | 3491 | 2681 | 12450 | 13054 | 465306 | 149835 | | | | | |
| 4. Einsiedeln | 7253 | 36746 | 113000 | 1337 | 12894 | 1938 | 16169 | 15035 | Kloster. | | | | | | |
| 5. Küssnacht | 2633 | 27633 | 30000 | 1193 | 1511 | 1102 | 3806 | 3549 | 156016 | 38000 | | | | | |
| 6. Höfe | 4501 | 18781 | 11000 | 598 | 2347 | 1154 | 4099 | 6280 | 131017 | 55000 | | | | | |
| Total | 45039 | 422990 | 435216 | 17429 | 27238 | 13882 | 58549 | 59542 | 1677279 | 674735 | | | | | |
| **Per Kopf der Bevölkerung:** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Schwyz | | 9,81 | 6,86 | 0,41 | 0,36 | 0,30 | 1,08 | 1,08 | 46,90 | 21,80 | | | | | |
| 2. Gersau | | 6,59 | 14,49 | 0,25 | 0,21 | 0,91 | 1,37 | 1,10 | 41,08 | 20,29 | | | | | |
| 3. March | | 13,99 | 12,24 | 0,59 | 0,32 | 0,25 | 1,16 | 1,22 | 43,42 | 13,98 | | | | | |
| 4. Einsiedeln | | 5,07 | 15,58 | 0,18 | 1,78 | 0,27 | 3,23 | 2,07 | — | — | | | | | |
| 5. Küssnacht | | 10,49 | 11,40 | 0,45 | 0,57 | 0,42 | 1,44 | 1,35 | 59,25 | 14,43 | | | | | |
| 6. Höfe | | 4,17 | 2,44 | 0,13 | 0,52 | 0,26 | 0,91 | 1,39 | 29,11 | 12,22 | | | | | |
| Total | | 9,39 | 9,66 | 0,39 | 0,60 | 0,31 | 1,30 | 1,32 | 37,24 | 14,98 | | | | | |

In dem sehr reichhaltigen Berichte über den Communaluntersuch (230 S. in 8° mit mehreren grössern Tabellen) finden sich wohl Mittheilungen über den Bestand des Kirchen- und Pfrundvermögens, nicht aber über die Einnahmen und Ausgaben für das Kirchenwesen, obschon nach einer Verordnung des Kantonsrathes vom 5. März 1858 über jeden Zweig der Gemeindeverwaltung besondere Rechnung geführt werden muss. Wenn Kirchen- und Pfrundvermögen verschiedene Verwalter haben, sind sogar über das Kirchenwesen allein mehrere Rechnungen zu erstatten. — Defizite der Kirchen-, Schul- und Armenverwaltung werden durch Vermögenssteuern gedeckt.

Die Ziffern der vorstehenden Tabelle sind dem « Bericht über das Gemeindewesen im Kanton Schwyz nach Ergebniss des Communaluntersuches von 1865/66, Schwyz 1867 » entnommen. Zwar beziehen sich weder die Rechnungen der sämmtlichen Gemeinden, noch die mehrfachen Rechnungen derselben Gemeinde immer auf dasselbe Kalenderjahr; allein mit Rücksicht auf die grosse Mehrzahl werden die Angaben wohl am besten, wie es in der Tabelle geschieht, als von 1864/65 herrührend bezeichnet. Erstreckte sich eine Rechnung auf mehr als die Dauer eines Jahres, so wurde verhältnissmässig reduzirt.

Im Jahr 1855 erschien zum ersten Male ein Bericht, welcher den Finanz- und Verwaltungszustand sämmtlicher Gemeinden des Kantons Schwyz darstellt. Ein fernerer Untersuch wurde im Jahr 1859 und zwar durch die Bezirksämter vorgenommen, dessen Hauptresultate im Bericht des Regierungsrathes von 1860 enthalten sind. Die Erfahrung hatte dargethan, dass ein alljährlicher Untersuch unausführbar sei, und dass die Vornahme desselben durch mehrere Persönlichkeiten dem einheitlichen Verfahren Eintrag thue. Aus diesem Grunde wird die Untersuchung nun alle 4 Jahre durch besondere Beauftragte der Regierung vorgenommen. Dieselbe soll den ganzen Gemeindehaushalt umfassen, und hat ihr Augenmerk vorzüglich auf das Rechnungs-, Armen- und Vormundschaftswesen, die Fondationen, Waisenladen und vorgeschriebenen Bücher, sowie auf die Amtsverrichtungen der verschiedenen Gemeindebehörden, die vorgeschriebenen Protokolle und die Tauf-, Sterbe- und Ehebücher zu richten. — Zum Verständniss der vorstehenden Tabelle muss hier vor Allem daran erinnert werden, dass im Kanton Schwyz auch die *Bezirke* eine selbstständige Finanzverwaltung haben. Diess ist wohl vorzugsweise der Grund, um dessetwillen die Gemeindeausgaben, wie auch das Kantonsbudget verhältnissmässig so niedrig erscheinen. Die Bezirke leisten für Zwecke des Erziehungswesens, öffentliche Bauten, Militärwesen, Polizei, Gerichtswesen, Sanitätswesen etc. jährlich eine Summe von circa 155,000 Fr.

# schweizerischen Gemeinden.

## Schwyz.

| Armenwesen. | | | | | | | Uebriges Gemeindewesen. | | | | | | | TOTAL 1864/65. (Mit Ausnahme des Kirchenwesens in „Einnahmen" und „Ausgaben".) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vermögen 1864/65. | | Einnahmen 1864/65. | | | | Ausgaben. | Vermögen 1864/65. | | Einnahmen 1864/65. | | | | Ausgaben. | | | |
| Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. | Zinstragendes Kapital. | Uebriges Vermögen, Liegenschaften, Berechtigungen etc. | Zinsen. | Steuern. | Uebrige. | TOTAL. | TOTAL. | Vermögen. | Einnahmen. | Ausgaben. |
| Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 392335 | 79800 | 12376 | 5054 | 13900 | 31330 | 27127 | 48630 | 17200 | 1450 | 19190 | 9564 | 30204 | 40994 | 2,092,487 | 81,196 | 87,839 |
| 28029 | 12113 | 1202 | 1720 | 5202 | 8124 | 7237 | 1496 | — | 30 | 5160 | 2581 | 7771 | 8033 | 183,867 | 18,258 | 17,176 |
| 233446 | 5000 | 9200 | 3790 | 3714 | 16704 | 19095 | 9275 | 36000 | — | 17385 | 39862 | 57247 | 53249 | 1,179,997 | 86,401 | 85,398 |
| 133971 | 107000 | 3632 | 10557 | 9754 | 23943 | 23729 | 237403 | 16000 | 1670 | 18315 | 19128 | 39113 | 50855 | 644,120 | 79,225 | 89,619 |
| 13404 | 79880 | 539 | 2500 | 14370 | 17409 | 10097 | 36438 | 39000 | 817 | 12153 | 6114 | 19084 | 14630 | 420,371 | 40,299 | 28,276 |
| 42469 | — | 1341 | 300 | 1373 | 3014 | 5252 | 7857 | — | — | 8502 | 1304 | 9806 | 14624 | 266,124 | 16,919 | 26,156 |
| 843654 | 283793 | 28290 | 23921 | 48313 | 100524 | 92537 | 341099 | 108200 | 3967 | 80705 | 78553 | 163225 | 182385 | 4,786,966 | 322,298 | 334,464 |
| 21,55 | 4,39 | 0,68 | 0,28 | 0,76 | 1,72 | 1,49 | 2,67 | 0,94 | 0,08 | 1,05 | 0,53 | 1,66 | 2,25 | 114,91 | 4,46 | 4,98 |
| 16,35 | 7,02 | 0,70 | 1,00 | 3,01 | 4,71 | 4,20 | 0,87 | — | 0,02 | 2,99 | 1,49 | 4,30 | 4,46 | 106,59 | 10,58 | 9,06 |
| 21,78 | 0,47 | 0,86 | 0,35 | 0,35 | 1,56 | 1,78 | 0,86 | 3,36 | — | 1,62 | 3,72 | 5,34 | 4,97 | 110,10 | 8,06 | 7,97 |
| 18,47 | 14,75 | 0,50 | 1,44 | 1,34 | 3,30 | 3,27 | 32,73 | 2,20 | 0,23 | 2,52 | 2,44 | 5,39 | 7,01 | 88,90 | 10,92 | 12,35 |
| 5,09 | 30,34 | 0,20 | 0,95 | 5,40 | 6,61 | 3,83 | 13,84 | 14,81 | 0,31 | 4,68 | 2,32 | 7,85 | 5,56 | 159,85 | 15,30 | 10,74 |
| 9,43 | — | 0,30 | 0,07 | 0,30 | 0,67 | 1,17 | 1,75 | — | — | 1,89 | 0,19 | 2,18 | 3,23 | 59,12 | 3,76 | 5,91 |
| 18,73 | 6,30 | 0,63 | 0,53 | 1,07 | 2,23 | 2,05 | 7,38 | 2,10 | 0,09 | 1,79 | 1,74 | 3,62 | 4,05 | 106,88 | 7,15 | 7,48 |

## Passiven der Gemeinden.

(Theilweise [Fr. 115,164] werden dieselben den Spezialfonds geschuldet.)

| Bezirke. | Schulwesen. | Kirchenwesen. | Armenwesen. | Uebriges Gemeindewesen. | TOTAL. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1. Schwyz . . . . | 3,773 | 24,168 | 41,013 | 114,962 | 183,916 |
| 2. Gersau . . . . | — | — | — | 13,423 | 13,423 |
| 3. March . . . . | 7,249 | 18,507 | 23,293 | 118,970 | 168,019 |
| 4. Einsiedeln . . . | 3,362 | — | 22,900 | 180,408 | 206,670 |
| 5. Küssnacht . . . | — | 2,621 | 22,213 | 66,928 | 91,762 |
| 6. Höfe . . . . | 9,513 | 1,743 | 16,993 | 59,189 | 87,438 |
| Total | 23,897 | 47,039 | 126,412 | 553,880 | 751,228 |

Gesammtvermögen Fr. 4,786,966.
Reines Vermögen » 4,035,738.

Landes mit denjenigen aus andern Staaten *vergleichen* zu können. Man hatte vorzugsweise die amtliche Statistik im Auge. Selbst eine staatliche Institution, liess die Centralkommission die Einladung der übrigen Staaten durch Vermittlung des Ministeriums, also auf diplomatischem Wege ergehen; dagegen wollte sie sich der Einsicht ausgezeichneter Privatstatistiker nicht entschlagen, und lud auch solche, so weit sie ihr bekannt wurden, zur Theilnahme ein. Das Programm umfasste beinahe das ganze Gebiet der Statistik, d. h. man bemühte sich, für alle grössern statistischen Arbeiten, welche auf amtlichem Wege gemacht zu werden pflegen, eine Anzahl von leitenden Gesichtspunkten aufzustellen. Das Unternehmen der Centralkommission war vom besten Erfolge gekrönt. 124 Ausländer und 112 Einheimische betheiligten sich an den Verhandlungen, die von *Quételet* geleitet wurden. Zwei Jahre später, 1855, wurde bereits ein neuer Kongress in Paris veranstaltet, 1857 ein solcher in Wien. 1860 folgte der Kongress in London, 1863 derjenige in Berlin, 1867 der Florentiner Kongress. Alle diese Versammlungen sind in gleicher Weise, wie die erste in Brüssel abgehaltene, veranstaltet worden. Dagegen ist allerdings auf dem Berliner Kongresse von Dr. *Engel* vorgeschlagen worden, eine Organisation anzunehmen, welche diesen internationalen Vereinigungen eine wesentlich andere Gestalt gegeben hätte. Ich werde diese Vorschläge beim Bericht über die Verhandlungen der ersten Sektion berühren.

Was vorerst die *Betheiligung* am Kongresse in Florenz betrifft, so war dieselbe grösser als auf allen bisherigen Kongressen; denn derselbe zählte nicht weniger als 717 Mitglieder (London 595, Wien 541, Berlin 477, Paris 264, Brüssel 236); dagegen waren die Ausländer mit nur 85 in dieser Zahl inbegriffen (Wien 77, London 90, Brüssel 124, Berlin 127, Paris 133). So erfreulich eine zahlreiche Betheiligung des Landes ist, in welchem die Versammlung stattfindet, so ist eine solche doch nicht geeignet, den Charakter der *Internationalität* zu heben; das fremde Element wird vom einheimischen dominirt, was wohl in allen Sektionen mit Ausnahme der ersten sehr spürbar sein musste.

Die 85 fremden Mitglieder gehörten folgenden Ländern an: Grossbritannien 16, Russland 14, Frankreich 13, Preussen 9, Schweiz 7*), Oesterreich 4, Griechenland 3, Baden 2, Bayern 2, Dänemark 2, Hessen 2, Rumänien 2, Schweden 2, Belgien 1, Hamburg 1, Norwegen 1, Sachsen 1, Würtemberg 1, Serbien 1, Südamerika 1.

Von Staatsregierungen waren 35 Delegirte eingetroffen; weitere 4 hatten sich entschuldigen lassen. Universitäten, Lyceen, Spezialschulen hatten 45, statistische und andere wissenschaftliche oder gemeinnützige Vereinigungen 115, Centralverwaltungen 48, Provinzial- und Gemeindeverwaltungen 21, Handelskammern 26 Abgeordnete gesandt.

Wie gewöhnlich versammelten sich in Florenz die offiziellen Delegirten 2 Tage vor dem Beginn des Kongresses zu besondern Berathungen, aus denen die S. 246 des Jahrgangs 1867 der Zeitschrift mitgetheilten Beschlüsse betreffend hauptsächlich den internationalen Austausch der Publikationen hervorgegangen sind.

In diesen Vereinigungen wurde auch der Antrag gestellt, die *Sektionen* des Kongresses aufzuheben und alle Gegenstände sogleich in der Hauptversammlung zu behandeln. Derselbe beliebte jedoch nicht. Bis jetzt sind in der That die Verhandlungen in den Sektionen geradezu als die Hauptsache angesehen worden. In den Sektionen haben sich die Männer zusammengefunden, welche mit den nöthigen Spezialkenntnissen ausgerüstet waren, um den in Diskussion liegenden Gegenstand gründlich zu erörtern. Das Vorbringen in der Generalversammlung war mehr Formsache. Allerdings sollte dadurch auch den Kongressmitgliedern, die an den Verhandlungen einer Sektion nicht theilgenommen, Gelegenheit gegeben werden, allfällig abweichende Ansichten geltend zu machen. Allein man durfte doch als die Regel annehmen, dass die Sektionsbeschlüsse keine Abänderung erfahren, sondern einfach die Sanktion der Generalversammlung erhalten werden. Dass der Kongress gegenwärtig keineswegs eine vorzügliche Organisation besitzt, wird vielfach zugegeben; durch einfache Aufhebung der Sektionen aber würde dieselbe jedenfalls noch weit mangelhafter. Die Vorbereitungskommissionen selbst haben sich noch jeweilen ebenfalls behufs zweckmässiger Theilung der Arbeit in Sektionen abgetheilt. Es mag aber die Vorbereitungskommission, bei ihrer jetzigen Bestellungsweise bloss aus Mitgliedern der Nation, welche den Kongress bei sich aufnimmt, noch so gut arbeiten, so wird sie doch nur in den seltensten Fällen Formulare aufstellen, die zu internationaler Verwendung geeignet sind. Eine einlässliche Berathung mit Vertretern anderer Nationen ist also durchaus nöthig, und sie erfolgt besser in einem engern Kreise, weil eine Versammlung von mehr als 700 wohl, wenn ihr ein bereits von einer internationalen Sektion oder Kommission sorgfältig ausgearbeitetes Schema vorgelegt wird, sich darüber aussprechen kann, ob ihr dasselbe genehm ist oder nicht; hingegen ist sie nicht geeignet, auf eine Menge von Detailpunkten einzugehen, weil für diese keineswegs bei allen Theilnehmern Verständniss und Interesse genug vorausgesetzt werden darf.

Nachdem also der Antrag, die Sektionen aufzuheben, abgewiesen, selbst ein blosser Versuch in dieser Richtung rund abgelehnt worden, fand die Genehmigung eines sehr einfachen, den frühern nachgebildeten Sitzungsreglementes keinen weitern Anstand.

Am 29. September bewillkommte zunächst der Minister des Ackerbaues, der Industrie und des Handels

*) Wovon 4 in Italien wohnend.

den in pleno im prächtigen Senatssaale (Palazzo degli Uffizi) versammelten Kongress mit einer kurzen Anrede im Namen der italienischen Regierung. Nachher erfolgte in den Kommissionssälen des Senatsgebäudes die Konstituirung der Sektionen und theilweise sogleich der Beginn der Berathungen in denselben. Während der ganzen Woche fanden dann regelmässig am Vormittag die Sitzungen der Sektionen, am Nachmittag diejenigen der Generalversammlung statt, welche letztere vom Minister *De Blasiis*, in dessen Abwesenheit zunächst von dem österreichischen Delegirten Baron *von Czörnig*, nachher während drei Sitzungen von dem schweizerischen Minister *Pioda* präsidirt wurden.

Dass nach der Begrüssung durch den Minister am folgenden Tage noch eine feierliche Inaugurationsrede desselben angehört werde, liegt in den Gebräuchen des Kongresses, und ich citire aus dieser längern Rede nur eine kurze Stelle, um zu zeigen, dass sie sich über die Ziele der Statistik in der That in recht schöner Weise äusserte:

« Les données isolées d'une Commune, d'une Province et même d'un Etat séparé, quelque important qu'il soit, ne peuvent suffire au but élevé de la science statistique. La science est universelle, elle tend à embrasser l'humanité entière. La statistique, elle aussi, a, pour cela, besoin de réunir, de coordonner, de comparer les faits partiellement observés, avec unité de formes et identité de conception. Plus ces travaux sont uniformes et inspirés par une idée générale, plus ils sont soustraits à toute influence d'un but particulier politique et administratif, *et plus ils deviennent féconds en conclusions désintéressées, sincères et capables d'inspirer cette certitude qu'on cherche universellement dans la science.* L'œuvre principale du Congrès, indiquée par son être d'Internationale et mise en évidence par ses études et ses antécédents, consiste justement à trouver et à fixer cette unité de formes et de critériums. »

Gerne hätte ich, nachdem die Sektionen konstituirt waren, an den Verhandlungen mehrerer derselben theilgenommen; ich liess mich auch in der That für die I. (Theorie und Technik der Statistik), VI. (Justizstatistik) und VIII. (Erziehungswesen) einschreiben; allein aus zwei Gründen konnte ich nachher bloss den Sitzungen der ersten Sektion beiwohnen: 1) nämlich waren die Gegenstände, welche in dieser Sektion zur Sprache kamen, so wichtig, dass alle disponible Zeit für die Sitzungen der Sektion verwendet werden musste; 2) hatte ich als einer der Sekretäre der Sektion wiederholt das Protokoll zu redigiren. Leider sind die Protokolle der Sektionen bisher noch gar nicht veröffentlicht worden, was entschieden als ein empfindlicher Mangel in den Anordnungen bezeichnet werden muss. Ich kann daher nur über die Verhandlungen der I. Sektion ausführlich referiren. Zwar kamen die im Schoosse der Sektionen behandelten Gegenstände nachher in der Generalversammlung zur Sprache; aber es geschah diess, wie leicht erklärlich, in sehr summarischer Weise. Merkwürdigerweise enthielten die am Tage nach der Versammlung jeweilen veröffentlichten Protokolle die Beschlüsse gar nicht, sondern bloss eine Notiz, ob die (gar nicht mitgetheilten) Anträge eines Berichterstatters, resp. einer Sektion mit oder ohne Modifikation angenommen worden seien. Allerdings fielen hie und da die Anträge der Sektionen mit denjenigen des Programms zusammen und konnte also dieses zu Rathe gezogen werden, hie und da lauteten sie aber auch gründlich anders. Hr. Maestri hat dann freilich nach dem Kongresse die Güte gehabt, die Protokolle der Generalversammlung besonders zusammenzustellen, die Beschlüsse in dieselben zu inseriren und mit einigen begleitenden Bemerkungen und weitern Mittheilungen den Besuchern des Kongresses zuzusenden; aber sehr wünschbar wäre es gewesen, diese genaueren Mittheilungen, sowie *summarische Sektionsberichte* bereits in Florenz zu empfangen. Auch eine Revision der Protokolle vor dem neuen Abdruck wäre in der Ordnung, da sie zuweilen Redner gerade das Gegentheil von dem sagen lassen, was sie wirklich gesagt haben.

In der I. Sektion kam, da der Berichterstatter über die Reorganisationsfrage des Kongresses, Hr. *Visschers* aus Brüssel, noch nicht eingetroffen war, aber erwartet wurde, in erster Linie die *Organisation der amtlichen Statistik* zur Sprache; ein Thema, das bisher schon in 3 Sitzungen des Kongresses (in Brüssel, Paris und Berlin) behandelt worden und von dem mir daher nicht recht erklärlich ist, warum es wieder auf die Tagesordnung gesetzt wurde. In Brüssel war folgende Ansicht ausgesprochen worden:

« Das sicherste Mittel, zu der gewünschten Einheit in den statistischen Erhebungen und Veröffentlichungen zu gelangen, scheint für *jeden Staat die Errichtung einer statistischen Centralkommission oder ähnlichen Einrichtung*, bestehend aus den Vertretern der Hauptverwaltungszweige unter Zutritt von Männern, welche durch ihre Studien und Spezialkenntnisse sowohl die Praxis verbessern, als die Schwierigkeiten rein wissenschaftlicher Art beseitigen können. »

Der Kongress in Paris sprach dann den positiven Wunsch aus, dass in *jedem Staate* eine solche statistische Centralkommission oder eine ähnliche Einrichtung *geschaffen werden möchte*, und in Berlin wurden ferner die nachfolgenden Thesen hinzugefügt:

« Die statistischen Centralkommissionen haben sich *in der Ausführung bewährt.* »

« Sie erscheinen namentlich dringend rathsam in solchen Ländern, in welchen durch eine scharfe Sonderung der Verwaltungsdepartemente die Statistik Gefahr läuft, einer einseitigen Behandlung zu unterliegen. »

« Die statistische Centralkommission muss nicht bloss eine begutachtende, sondern in ihrem Wirkungskreise (welcher selbstverständlich kein exekutiver sein kann) auch eine beschliessende Behörde sein. Die Beschlussfassung muss sich auf alle allgemeinen amtlichen Aufnahmen der Staatsbehörden erstrecken, in der Weise, dass keine Aufnahme stattfinden kann, welche nicht in dem Inhalt, in der Form der Aufstellung und in der Art der Erhebung von der Centralkommission beschlossen und genehmigt ist. »

Professor *Gneist* war es gewesen, welcher diese Thesen in ausgezeichneter Weise begründet hatte.

In Florenz hatte Hr. Staatsrath *Cesare Correnti* die Berichterstattung über dieses Thema im Programme des Kongresses übernommen. Jedermann wird mit grossem Vergnügen den sehr geistreichen Rapport lesen; allein die Konklusionen enthalten nichts Neues, sondern einfach eine *neue Empfehlung der Centralkommissionen*, die natürlich ohne Anstand acceptirt wurde. Dass man auch ein komplizirtes und jedenfalls nur für einen Staat mit sehr straffem Verwaltungsorganismus passendes Projekt von Dr. Castiglioni der Aufmerksamkeit der Delegirten empfahl, geschah wohl mehr aus Höflichkeit. Für unser Land sind diese Propositionen von gar keiner Bedeutung, weil natürlich der Bund unter keinen Umständen den Kantonen verbieten kann, in diesem oder jenem Gebiete auf eigene Faust Statistik zu treiben, während Castiglioni verlangt, dass alle Anordnungen bei statistischen Aufnahmen, wie auch alle statistischen Publikationen von einer einzigen Stelle ausgehen. « Aucune statistique ne devrait être publiée par aucun ministère ou bureau gouvernemental; tout devrait émaner de la Direction générale de statistique. » In der Schweiz sind wir vorläufig von solchen absoluten Centralisationsgedanken noch sehr weit entfernt und im Gegentheil herzlich froh, wenn in der Bundes- und Kantonalverwaltung nur recht viele *gründlich arbeitende* Statistiker sich finden; die Früchte ihrer Thätigkeit werden sicher nicht verloren sein, wenn sie auch in verschiedener Weise zu Werke gehen. Die *Sache* steht denn doch in allen Dingen über der blossen Form.

Eine wirkliche Bedeutung hat dagegen für uns die Frage, ob nicht die Aufstellung einer Centralkommission, wie sie von den Kongressen zum dritten Mal bereits empfohlen worden ist, für unsere Verhältnisse in der That wünschbar sei.

Die Kommission der schweiz. naturforschenden Gesellschaft (Präsident Dr. Marc d'Espines), welche s. Z. dem Bundesrathe in dieser Angelegenheit einen Bericht einreichte, machte folgende Vorschläge:

1) Der Bundesrath errichte eine eidg. Kommission für Statistik, unter dem Vorsitze eines seiner Mitglieder, welches die Bundesbehörde zu repräsentiren und deren Einfluss geltend zu machen hat; die Kommission werde vom Bundesrathe zum grössten Theile aus der Bundesverwaltung fremden Mitgliedern bestellt.
2) Diese Kommission werde den 25 Kantonsregierungen unter Mittheilung ihrer beschränkten Befugnisse und auferlegten internationalen Verpflichtungen seitens des Bundesrathes zur Anerkennung präsentirt.
3) Der Bundesrath verlange von den 25 Regierungen, es möge eine jede in ihrem Kanton eine Kantonalkommission errichten mit der Obliegenheit, der Centralkommission innerhalb der Schranken ihrer anerkannten Befugnisse Folge zu leisten. Den Kantonsregierungen bliebe das Recht, ihre Kommission mit jeder andern für nützlich erachteten Spezialuntersuchung zu beauftragen.
4) In das Budget der Bundesverwaltung werde ein besonderer Posten unter dem Titel « Amtliche Statistik der Schweiz » aufgenommen, um die kantonalen und eidgenössischen Bureaux- und Druckkosten, die Sitzungstage und Reisegelder der Centralkommission zu decken.

In weiterer Ausführung fährt der Bericht fort: Die Mitgliederzahl der Bundeskommission bestände aus 12 und diejenigen der Kantonalkommissionen aus 5—9 Mitgliedern. In diesen Ziffern sind die Sekretäre der einzelnen Kommissionen nicht inbegriffen; denn wenn dieselben, wie zu vermuthen ist, besoldet würden, so sollen sie bloss berathende Stimme haben.

Die *Bundeskommission* würde gebildet wie folgt: Der dem Departement des Innern vorstehende Bundesrath ist Präsident der Kommission. Mitglieder sind: ein eidg. Oberst, ein Mitglied des Polytechnikums (vorzugsweise ein Mathematiker), ein protestantischer und ein katholischer Geistlicher, ein Mitglied des Bundesgerichts, zwei Aerzte für Gesundheitszustände und Polizei und für die Bevölkerungsstatistik, ein Physiker (vorzugsweise Meteorologe), ein Landbaukundiger, ein Geolog (wenn möglich Bergingenieur), ein Vertreter von Handel und Gewerbe (der aber nicht in der Regierung ist).

*Kantonalkommissionen:* Ein Mitglied der Regierung als Präsident, ein Arzt ein Richter, ein höherer Beamter des öffentlichen Unterrichts, 1—2 Geistliche, ein Naturforscher und ein Vertreter von Handel und Industrie.

Es wird indessen anerkannt, dass das Bedürfniss hinsichtlich der Zusammensetzung der Kantonalkommissionen jedenfalls ein sehr ungleiches sei.

Der Bundesrath fand jedoch, dieses System entspreche den staatlichen Einrichtungen der Schweiz nicht, da jedes eidg. Departement sich direkt mit den Kantonsregierungen in Verbindung setzen könne, und also keine Nothwendigkeit bestehe, eine besondere Art von Vermittlungsorganen zu schaffen. Ferner würden die statistischen Arbeiten

nach dem Kommissionssysteme sowohl dem Bund als den Kantonen viel bedeutendere Kosten verursachen.

Die Kommission des Nationalrathes (von der ständeräthlichen ist kein gedruckter Bericht vorhanden), bestehend aus den HHrn. Landammann Dr. Heer, Treichler, Dr. Schneider, Aucrenaz und Segesser, pflichtete der Ansicht des Bundesrathes bei und die Bundesversammlung nahm dessen Anträge an. An dem Vorschlage der naturforschenden Kommission hatte man vielfach desswegen Anstoss genommen, weil man befürchtete, es werde in den statistischen Kantonalkommissionen eine Art von besondern, von Bern aus dirigirten statistischen Kantonsregierungen geschaffen. Allein hier waltete offenbar ein Missverständniss ob. Offenbar konnte die Absicht, dass man die bestehenden Kantonsregierungen zu umgehen trachte, durchaus nicht mit Grund als vorhanden vermuthet werden. Ein solches Verfahren hätte nicht die mindeste Aussicht auf Erfolg gehabt.

Wünschbar wäre es gewesen, dass man jeden der Vorschläge für sich geprüft hätte: Was hat man Gutes von einer Centralkommission zu erwarten, und was von Kantonalkommissionen? Man kann leicht die letztern als überflüssig betrachten, ohne dieses Urtheil auch auf eine Institution der erstern Art auszudehnen.

Für eine rasche, sichere Entwicklung der schweizerischen Statistik böte entschieden eine Centralkommission die meisten Garantien; nur müsste sie freilich, um in Wirklichkeit eine Kontrolle über den Gang der Arbeiten auszuüben, mehr als einmal jährlich zusammentreten.

Ich habe mich vielleicht zu lange bei dieser Frage aufgehalten; allein es geschah diess nur, weil ich überzeugt bin, dass sie in nicht ferner Zeit wieder öffentlich diskutirt werden wird. Daher kann es denn nicht schaden, wenn auch in der Zeitschrift bei dem gegenwärtigen Anlasse der Stand der Angelegenheit in der Schweiz etwas einlässlicher berührt wird. Noch muss ich erwähnen, dass Hr. Direktor *Wirth* sich in der betreffenden Sektionssitzung dahin geäussert hat, eine Centralkommission sei in der Schweiz nicht nöthig, weil eine statistische Gesellschaft bestehe, welche geeignet sei, die Funktionen einer Centralkommission zu erfüllen. Vielleicht liesse sich allerdings erwägen, ob man wohl daran thäte oder nicht, wenn man der Kommission einer freien Gesellschaft einige der Attribute zuwiese, die in andern Staaten den Centralkommissionen zukommen (denn von einer völligen Identifizirung könnte kaum die Rede sein); vorläufig ist diess nicht der Fall und wird sich die statistische Gesellschaft innerhalb des ihr als durchaus freier Gesellschaft zukommenden Thätigkeitskreises auch fortan zu bewegen haben.

Die zweite von der Sektion behandelte Frage bezog sich auf die *Reorganisation des Kongresses.*

Die Grundzüge der von Dr. Engel entworfenen und bereits in Berlin zur Sprache gebrachten Statuten sind folgende:

I. *Zweck des Kongresses:* Herstellung der Vergleichbarkeit der statistischen Publikationen; Beschaffung statistischer Daten aus allen Gebieten des Staats- und Völkerlebens zur Beantwortung von Fragen der Wissenschaft und der Verwaltung von internationaler Bedeutung; Förderung der Liebe zur Statistik, der Einsicht ihres Nutzens und des rechten Gebrauchs ihrer Resultate; Erschaffung und Pflege einer periodisch wiederkehrenden Vereinigung für den lebendigen Meinungsaustausch und den persönlichen Verkehr unter den Statistikern aller civilisirten Länder.

II. *Mittel:* Abhaltung regelmässiger Versammlungen; Veröffentlichung der Verhandlungen und Beschlüsse; Herausgabe eines vierteljährlichen Kongressbülletins; Errichtung eines internationalen Archivs und einer Bibliothek; Etablirung einer Centralstelle für die Korrespondenz und den Austausch der statistischen Veröffentlichungen.

III. *Mitgliedschaft:* Ein ordentliches Mitglied bezahlt 25 Fr. Jahresbeitrag; ein Jahresmitglied die Hälfte. Ausserdem korporative*) und Ehrenmitglieder.

IV. *Geschäftsleitung* durch eine ständige Kommission, betehend aus 9 Mitgliedern mit Selbstergänzungsrecht bis zur Zahl von 15. Brüssel sollte als Vorort und Quételet zum lebenslänglichen Präsidenten bestimmt werden.

V. *Versammlungen* des Kongresses in der Regel alle 2 Jahre. Die Beschlüsse sollten, um ihnen die möglichste Reife zu geben, einer doppelten Lesung unterworfen werden, dergestalt, dass über die in einer Sitzungsperiode neu verhandelten Gegenstände nicht in dieser, sondern in der nächsten definitiv Beschluss gefasst werden darf.

VI. *Bülletin* des Kongresses von 8—12 Bogen vierteljährlich mit folgenden Rubriken:

*a.* Darstellung der Organisation der amtlichen Statistik in den verschiedenen Staaten.

*b.* Mittheilung der Hauptresultate der neuesten statistischen Erhebungen, sowie über Plan und Methode der Aufnahmen.

*c.* Mittheilungen über die Ausführung der Kongressbeschlüsse.

*d.* Monographien aus dem Gebiete der theoretischen und praktischen Statistik.

*e.* Repertorium der statistischen Literatur.

*) In der Schweiz, diesem Land der Vereine par excellence, ist das Institut der korporativen Mitglieder wenig oder gar nicht bekannt. Es dürfte sich dessen Einführung aber namentlich für die statistische Gesellschaft empfehlen. Nach Engel's Vorschlag wäre jede Gemeinde, Korporation oder öffentliche Institution, welche einen ebenso hohen Beitrag wie ein ordentliches Mitglied zahlen würde, korporatives Mitglied, welches den Vortheil kostenfreien Empfangs der Druckschriften geniessen würde und ausserdem das Recht hätte, zu den Sitzungen eine Vertretung zu schicken.

Dieser vorstehend skizzirte Entwurf wurde namentlich von den nichtdeutschen Mitgliedern des Kongresses heftig angefochten und schliesslich eine internationale Kommission ernannt mit dem Auftrage, dem nächsten Kongress Bericht und Antrag in dieser Angelegenheit zu hinterbringen. Hr. *Visschers* als Kommissionsberichterstatter lehnte die Engel'schen Vorschläge ab, sprach sich für Beibehaltung des Status quo im Ganzen aus, empfahl jedoch möglichst frühzeitige Versendung des Verhandlungsprogramms und offizielle Mittheilung der Kongressbeschlüsse an die Regierungen der verschiedenen Staaten durch die jeweilige Organisationskommission. Als Dr. Engel selbst in Florenz dann den Antrag stellte, die Organisationsfrage einstweilen noch ruhen zu lassen, konnte kein Zweifel sein, dass nicht nur die Sektion, sondern auch die Generalversammlung des Kongresses dieser Ansicht beipflichten werde. Damit fiel auch der Vorschlag von Dr. Maestri, statt Brüssel, wie Engel vorgeschlagen hatte, *Bern* als Centralort zu bezeichnen, dahin.

Ein weiteres Traktandum bildete die Frage: *Soll die amtliche Bevölkerungsziffer bei Anlass einer Volkszählung von der faktischen oder rechtlichen Bevölkerung abgeleitet werden?*

Diese im Kongressprogramm von Hrn. *Anziani* beleuchtete Frage hat für verschiedene Staaten, besonders auch für Italien, eine praktische Bedeutung. Nicht minder ist diess für die Schweiz der Fall, und Ihr Abgeordneter war daher sehr begierig, zu erfahren, in wie weit durch den Kongress die Lösung dieser Frage für unser Land werde gefördert werden.

In etwas veränderter Fassung schwebte diese Frage früher schon vor dem Forum des Kongresses. Soll die faktische oder rechtliche Bevölkerung gezählt werden? Der Kongress erklärte sich zunächst für die faktische, nachher aber auch für die gleichzeitige Zulassung der rechtlichen Bevölkerung. Noch jetzt herrscht in dieser Materie eine ziemliche Verwirrung; beinahe kein Staat verfährt genau wie ein anderer, und doch handelt es sich hier um die Grundfrage: Wer soll gezählt werden, wer nicht? Es gibt vortreffliche Statistiker, welche einfach den Rath geben, jedes am Zählungstage vorgefundene Individuum da in die Listen einzutragen, wo dasselbe die Nacht vorher zugebracht, ganz gleichviel, ob es an dem Orte eingebürgert, oder wohnsitzberechtigt, oder auch bloss zufällig als Durchreisender sich dort befunden habe. Alle Abwesenden fallen nach dieser Ansicht gänzlich ausser Betracht. (L'absent a toujours tort!) An *Bestimmtheit* und *Einfachheit* lässt daher diese Methode nichts zu wünschen übrig. Mann kann auch sehr wohl zugeben, dass, wenn die Zählung auf eine Zeit verlegt wird, in welcher die Ortsbewegung der Bevölkerung auf ein Minimum reduzirt ist, die so ermittelte Ziffer der normalen Bevölkerungsziffer ziemlich entsprechen wird. Allein bei der Frage, wie die richtigste Bevölkerungsziffer zu ermitteln sei, ist immer wohl im Auge zu behalten, welchen Zwecken die Volkszählung dienen soll, und es ist jedenfalls sehr schwer, hie und da diese verschiedenen Zwecke zu vereinigen. Entschieden ist die faktische Bevölkerung, im striktesten Sinne aufgefasst, im Allgemeinen der beste Massstab für die Berechnung der Bevölkerungszunahme, der Produktion und Konsumtion. (In der Schweiz bringt der bedeutende Fremdenverkehr offenbar eine Störung namentlich in die Berechnung der Konsumtion gewisser Artikel, des Post- und Telegraphenverkehrs etc.) Sobald hingegen Rechtsverhältnisse in Frage kommen, so wird sie sich oft sehr wenig zum vergleichenden Massstabe eignen. Es ist von Hrn. *Anziani* angeführt worden, dass in einzelnen Provinzien Italiens sich Differenzen von 20—40,000 herausstellen, je nachdem die am Zählungstage oder während des grössern Theils des Jahres Anwesenden gezählt werden.

In der Schweiz haben wir anlässlich der letzten Volkszählung Anstände mit Graubünden und Tessin gehabt. Letzteres gab eine um 12,240 Seelen stärkere Bevölkerung an, als sie nach den bei der Zählung waltenden Grundsätzen angenommen werden konnte. Die in Aussicht stehende Vermehrung der tessinischen Repräsentation im schweizerischen Nationalrathe erfolgte also nicht. In Graubünden war der Zählungsmodus ebenfalls praktisch wichtig, weil vom Ergebnisse die Entscheidung abhing, ob das Oberengadin den bisherigen dritten Repräsentanten im Grossen Rathe *beibehalten* werde oder nicht. Noch bei der Sanktion der Zählungsresultate sprach Hr. Nationalrath Planta die Hoffnung aus, dass man künftig Schweizerbürger, welche ihre Familie in der Heimat haben, dort Steuern zahlen und den Militärdienst leisten, im Dezember aber genöthigt seien, sich für einige Zeit in's Ausland zu begeben, bei der Volkszählung nicht übergehen werde.

Offenbar gibt es ganz verschiedene *rechtliche* Bevölkerungen. Dr. *Engel* führte an, dass er den Auftrag erhalten habe, die Volkszählung für den norddeutschen Bund so zu veranstalten, dass nicht weniger als 5 verschiedene Bevölkerungsziffern aus derselben kombinirt werden können. Aus dieser Schwierigkeit habe er sich nur dadurch ziehen können, dass er die Forderung aufgestellt habe, es solle von jeder Person nach Jahren, resp. nach Tagen oder Wochen angegeben werden, wie lange sie sich in der Gemeinde befinde. In gleicher Weise könne man in Bezug auf die Anwesenden Angabe der Dauer ihrer Abwesenheit verlangen. Dieses Verfahren proponirte nun Engel dem Kongresse zur Empfehlung für andere Staaten, und zwar mit Erfolg. Sektion und Generalversammlung stimmten bei.

Von Hrn. Obersteuerrath *Fabricius* aus Darmstadt, der sich einlässlich mit dieser Frage beschäftigt hat, war folgender Antrag gestellt worden:

Der Kongress spricht aus:

1) dass die nach dem Prinzip der faktischen Bevölkerung ermittelte Volkszahl eines Landes, im Vergleich mit den auf andern Grundlagen gewonnenen Bevölkerungszahlen, die mittlere Einwohnerzahl desselben am genauesten ausdrücke;

2) dass als rechtliche Bevölkerung eines Landes zwar die Gesammtzahl der Personen, welche das Staatsbürger- oder Heimatsrecht in demselben besitzen (Staatsangehörige, Inländer), anzusehen, dass jedoch bei Aufnahme derselben zwischen denjenigen Staatsangehörigen, welche sich darin zum Betriebe ihres Geschäfts, zur Ausübung ihres Berufs u. s. w. unter Begründung einer eigenen Haushaltung dauernd niedergelassen haben, und den im Ausland ansässigen Staatsangehörigen (beide Kategorien mit Familienangehörigen) zu unterscheiden, und nebst erstern auch die Zahl der im Inland ansässigen Ausländer zu ermitteln sei;

3) dass bei der Zusammenstellung der rechtlichen Bevölkerung der einzelnen Gemeinden hinsichtlich der im Inland anwesenden Personen ausschliesslich die Aufzeichnungen an den Aufenthaltsorten und nur hinsichtlich der im Ausland befindlichen, zur rechtlichen Bevölkerung gehörigen Personen die Aufzeichnungen an den Ansässigkeitsorten derselben zu benutzen seien.

Nach den *Engel*'schen Ausführungen zog der Antragsteller indessen seinen Antrag zurück.

Es ist sicher, dass auf die von Engel befürwortete Weise ein vortreffliches Material zur Beurtheilung des stabilen oder mobilen Charakters einer Bevölkerung rücksichtlich ihrer Ortsbeweglichkeit gesammelt wird; allein 1) erfordert die Ausbeutung dieser Rubrik eine sehr beträchtliche Arbeit; 2) ist der Vorschlag für die Schweiz wenig praktisch, weil die Dauer des Aufenthaltes bei uns nie die Erwerbung des Bürgerrechts zur Folge hat, überhaupt nur ganz ausnahmsweise rechtliche Folgen mit derselben verbunden sind. Wir müssen daher wohl für unsere nächste Volkszählung auf einen andern einfachern, resp. in möglichst kurzer Zeit ein brauchbares Resultat liefernden Modus bedacht sein.

Mir schiene für die Schweiz ein passendes Auskunftsmittel dasjenige zu sein, welches vom italienischen Berichterstatter vorgeschlagen worden ist: nämlich in der von der Bundesversammlung zu genehmigenden Ziffer einzubegreifen:

1) alle fest angesessenen Bürger und Nichtbürger;
2) alle Aufenthalter;
3) alle zeitweilig Abwesenden, soweit sie den *grössern Theil des Zählungsjahres* in der betreffenden Gemeinde zugebracht haben.

Dagegen würden natürlich die Durchreisenden (sowohl Schweizer als Ausländer) wegzulassen sein.

Natürlich wird die Rubrizirung nach den Heimatsverhältnissen (Gemeinds-, Kantons-, Schweizerbürger und Ausländer) dadurch nicht affizirt; dieselbe würde nach wie vor fortbestehen bleiben.

Im Schoosse der Generalversammlung wurde mit Rücksicht auf die Volkszählungen noch ferner vorgeschlagen, in die Zählungslisten eine Rubrik einzuschalten, in welcher das allfällige Blutsverwandtschaftsverhältniss der Eltern unter sich angemerkt werde, um auf diese Weise Material für die Beurtheilung der Frage zu sammeln, inwiefern die Blutsverwandtschaft von Einfluss auf die Erzeugung taubstummer Kinder sei. Ihr Abgeordneter sprach sich gegen Aufnahme dieser Rubrik aus, weil nach meiner Ansicht für eine solche Untersuchung die Civilstandsregister die richtige Quelle sind, nicht die Volkszählungstabellen, die nur Unvollständiges bieten können. Ich wurde zwar unterstützt, allein der Antrag ging dennoch durch, welcher Umstand einen lebhaften Protest des erst später in der Versammlung erscheinenden Hrn. Legoyt hervorrief.

Es ist für eine statistische Versammlung schwer, sich immer strikte auf dem statistischen Boden zu halten, das hat sich auch schon in unserer schweizerischen Gesellschaft gezeigt und konnte in Florenz bei verschiedenen Anlässen bemerkt werden.

Offenbar ist es ganz in der Ordnung, wenn ein solcher Kongress sich mit den Grundsätzen beschäftigt, nach denen eine *gute Mortalitätstafel* konstruirt werden müsse. Dagegen ist es sehr fraglich, ob er nicht etwas von seiner eigentlichen Aufgabe abschweife, wenn er die Frage debattirt: Ist es zweckmässig oder nicht, dass der Staat (nichtobligatorische) Normaltarife für die Lebensversicherung berechnen lasse? Der Kongress bejahte die Frage, von der Ansicht ausgehend, dass das Zutrauen zum Versicherungsgeschäfte im Allgemeinen sich heben würde.

Mit einem fünften, ebenfalls zunächst in der ersten Sektion behandelten Gegenstande hat der Kongress zum ersten Mal ein Gebiet betreten, das ihm recht eigentlich angehört. Das betreffende Kapitel des Programms ist betitelt: « Nomenclature uniforme de la statistique. » Es handelt sich aber darin um mehr als eine blosse Nomenklatur, vielmehr um die Sache selbst, um die wirkliche Anbahnung einer vergleichenden Statistik. So lange unter einer und derselben Benennung, wie diess jetzt noch so häufig der Fall ist, ganz Verschiedenes zusammengefasst wird, ist es natürlich mit der vergleichenden Statistik schlimm bestellt. Ueberall ist die grösste Behutsamkeit erforderlich, damit die Vergleiche, die man anstellen will, nicht schief herauskommen. Ja man kann sich oft im guten Glauben befinden, dass man es mit vergleichbaren Ziffern zu thun habe, während diess in Wirklichkeit nicht

der Fall ist. Dem kann abgeholfen werden, wenn bei jeder statistischen Aufstellung immer mit möglichster Bestimmtheit angegeben wird, welcher Sinn den Benennungen der einzelnen Rubriken beigelegt sei. Nach dem Vorschlage des Hrn. *Maestri* wären diese Erklärungen zu sammeln und ein internationales Wörterbuch anzulegen, welches dem Statistiker ähnliche Dienste leisten würde, wie eine Reduktionstabelle in Betreff der Münzen, Maasse und Gewichte. Hr. Maestri hat die Arbeit begonnen und einzelne weitere Beiträge sind z. B. von Dr. *Mayer* in München geliefert worden. Dem Wunsche, während der Sitzung die Arbeit fortzusetzen, konnte wegen Mangel an Zeit nicht im gewünschten Umfange entsprochen werden; allein die Fortsetzung wird sicher eine der schönsten und fruchtbarsten Aufgaben der nächsten Kongresse bilden.

In derselben Weise müssen wir offenbar auch in der Schweiz in verschiedenen Zweigen zu Werke gehen, wenn wir etwas Erspriessliches leisten wollen. Ich mache hier namentlich auf die Kriminalstatistik aufmerksam. Dieselben Benennungen von Verbrechen haben in den verschiedenen Kantonen keineswegs immer den gleichen Inhalt. Ueber die Bedeutung der Benennungen muss man sich also Klarheit verschaffen, ehe es möglich ist, die Ziffern zusammenzustellen. Schon mehrfach ist z. B. die grössere oder weniger grosse Häufigkeit der *Rückfälle* in verschiedenen Kantonen debattirt worden. Eine grosse Zahl von Rückfälligen wird hie und da einfach einem schlechten Gefängnisssystem zugeschrieben, während man sich doch vor Allem darüber Gewissheit verschaffen sollte, ob die Bezeichnung als «rückfällig» auch überall in gleicher Weise verstanden werde, oder ob nicht vielmehr am einen Orte bloss Der als rückfällig angesehen werde, der bereits ein Verbrechen oder Vergehen der gleichen Art verübt, am andern aber Jeder, der überhaupt schon mit dem Strafrichter Bekanntschaft gemacht. Oft wird ein Sträfling auch nur dann in den Büchern einer Strafanstalt als rückfällig aufgenommen, wenn er bereits in der gleichen Anstalt früher eine Strafe verbüsst hat. Zweifelhaft ist ferner namentlich, ob an allen Orten in gleicher Weise den Verurtheilungen im Auslande Rechnung getragen wird.

Sehr wichtig ist für die Anbahnung einer vergleichenden schweizerischen Kriminalstatistik auch eine genaue Beantwortung der Fragen an der Hand der verschiedenen Gesetzgebungen: In welchen Fällen tritt eine Kriminalstrafe (Lebens-, Ketten- oder Zuchthausstrafe), in welchen eine korrektionelle, in welchen eine blosse Polizeistrafe ein?

Aehnliche Fragen sind in den meisten übrigen Gebieten zu stellen und zu beantworten, ehe die betreffenden Ziffern in vernünftiger Weise verglichen werden können. In dieser Richtung kann unsere Gesellschaft sehr viel leisten. Es ist diess eine nothwendige Arbeit, und sie wird nicht allzu schwierig sein, sobald wir in allen Kantonen Sektionen von entsprechender Grösse haben. Darauf müssen wir also hinsteuern; dann frisch die Arbeit an die Hand nehmen. Was nicht auf einmal gemacht werden kann, wird der Preis fortgesetzter Anstrengung sein!

Die *zweite* Sektion des Kongresses debattirte über *hydrometrische* und *meteorologische* Aufnahmen. Italien besitzt in beiden Beziehungen vorzügliche Fachmänner. Namentlich der Bericht über die hydrographischen Untersuchungen von *Pareto* war sehr umfassend und gründlich. Wir dürfen kaum erwarten, dass in der nächsten Zeit in der Schweiz nach dieser Richtung hin mehr geschehe, als bereits geschieht; denn es steht den seit mehreren Jahren bereits fortgesetzten meteorologischen nun bekanntlich ein vollständiges System von hydrometrischen Beobachtungen unter der ausgezeichneten Leitung des Hrn. Ingenieur *Lauterburg* zur Seite.

In der *dritten* Sektion (statistique agricole) wurden die *Viehzählungen* besprochen, sowie auch die Anbahnung einer einheitlichen Statistik der *landwirthschaftlichen Produktion* und des *Bodenkredites*.

Als Berichterstatter über die erstgenannte Materie funktionirte der Deputirte *Lampertico*, der sich wesentlich auf die im Jahr 1866 ausgeführte schweizerische Viehzählung stützte und der, in der Einleitung zur Veröffentlichung der Ergebnisse abgedruckten, Botschaft des Bundesrathes verschiedene Stellen entnahm. Die vorgeschlagenen Rubriken stimmen durchaus mit denen der schweizerischen Viehzählung überein; ebenso wird dasselbe Verfahren befürwortet und der Wunsch ausgesprochen, dass die gesetzlichen Bestimmungen betreffend Verbesserung der Viehzucht und Angaben über aufgewendete Mittel und erzielte Erfolge gesammelt werden. Endlich wird gefragt: Welche Vorkehren werden im Falle von Viehseuchen getroffen? (Eine Frage, die mindestens ebenso gut unter das Sanitätswesen verwiesen werden könnte.) Wie gross ist die durch die Seuche unter dem Vieh herbeigeführte Sterblichkeit?

In den Beschlüssen betreffend die *Kadastralstatistik* ist auf ein Spezialprogramm verwiesen, das nur den Mitgliedern der Sektion ausgetheilt worden zu sein scheint, mir wenigstens nicht zu Gesicht gekommen ist. Den Akten des Kongresses wird dasselbe immerhin beigedruckt werden. Es ist dasselbe übrigens noch nicht definitiv angenommen, sondern soll auf einem nächsten Kongresse weiter berathen werden. Mit der Einladung an die Regierungen, dieses (zukünftig erst anzunehmende) Programm s. Z. ihren Erhebungen zu Grunde legen zu wollen, hätte daher füglich zugewartet werden können.

Gewiss muss auch für die Schweiz eine Statistik der *agrikolen Produktion* als sehr wünschbar betrachtet werden; allein die vom Kongress erklärte Nothwendigkeit, dass überall da, wo keine Kadaster bestehen, eine Par-

zellarvermessung für jede Kulturart stattzufinden habe, wird so bald nicht allerorts eingesehen werden. Kann man sich indessen rücksichtlich des Ertrages mit Schätzungen behelfen, wie der Kongress selbst zugibt, so wird es wohl auch gestattet sein, wo eine Messung des Terrains der verschiedenen Kulturen bisher nicht stattgefunden hat, einstweilen durch von Fachmännern ausgehende Schätzungen zu ergänzen. — Nicht gar schwer wird es halten, für ein internationales Verzeichniss die Nomenklatur unserer Bodenprodukte zu liefern. — Ob genügende Nachweise über die verschiedenen Rotations- und Kulturmethoden vorliegen, ist mir nicht bekannt.

Von Herzen stimme ich dem Wunsche des Kongresses bei, dass die Regierungen für die Publikation von Preisverzeichnissen der hauptsächlichsten Lebensmittelmärkte überall sorgen möchten. Die Anordnungen zu diesem Zweck würden sehr einfach sein und die geringen Kosten könnten nicht in Frage kommen. Es wären aber diese Berichte nicht bloss den Zeitungen mitzutheilen, sondern sollten auch für eine Jahrespublikation gesammelt werden.

Die Regeln, wie das Nettoeinkommen aus agrikolem Grundbesitz zu berechnen sei, sind von der Sektion, wie mir scheint, in vollständiger und klarer Weise aufgestellt worden. Es sind nach denselben vom Bruttoeinkommen abzuziehen die mittlern Beträge des durch Natureinflüsse herbeigeführten Schadens, resp. der betreffenden Versicherungsprämien, die Arbeitslöhne, die Kosten des Unterhalts und der Erneuerung der Arbeitsthiere, Geräthschaften und Gebäude, der Bewässerung, resp. Drainage, und die Ausgaben für allfälligen Ankauf von Düngungsstoffen.

Ein einlässliches Fragenschema ist für die Statistik des *Bodenkredites* aufgestellt worden; es dürfte kaum etwas Wichtiges vergessen worden sein. Bei einer bezüglichen Erhebung in der Schweiz dürfte eher Manches weggelassen, als etwas zugesetzt werden. So ist z. B. die Forderung, alle Darleihen einer Hypothekarbank seit dem Entstehen derselben 1) nach der Grösse der geliehenen Summe, 2) nach der Dauer des Darleihens, 3) nach der Verwendung, ob für städtisches oder ländliches Grundeigenthum, zu klassifiziren, eine nicht leicht erfüllbare. Von besonderer Wichtigkeit sind offenbar die Fragen: Wie ist die Hypothekargesetzgebung beschaffen? Besteht eine Bevorzugung des Bodenkredites? Kosten und Dauer des Expropriationsverfahrens? Bestehen Kreditgenossenschaften mit oder ohne Solidarhaft, oder mit einem Garantiekapital? Findet die Rückzahlung des Kapitals bei den Bodenkreditinstituten durch Annuitäten statt?

Der Verfasser des Programmberichtes hatte theilweise mehr verlangt, aber man that sicher wohl daran, auf so ausserordentlich schwere Aufgaben zu verzichten. Er verlangte, dass man für jedes Land den 10jährigen mittlern hypothekarischen Zinsfuss, mit Berücksichtigung der den Entlehnern auferlegten accessorischen Lasten und ebenso den mittlern 10jährigen Zinsfuss für industrielle vom Staate oder öffentlichen Fonds garantirte Kapitalanlagen ermittle; ferner für den gleichen Zeitraum die Bewegung in Kauf und Verkauf von Grundeigenthum und in der Uebertragung von hypothekarischen Forderungen.

Für die IV. Sektion, die sich mit der Aufgabe, einen Plan für die Statistik des *Gemeindewesens* aufzustellen, befasste, hatte ebenfalls der bereits früher genannte Staatsrath *Correnti* einen umfänglichen, sehr belehrenden Programmbericht verfasst. Die Anträge der Sektion gehörten zu denjenigen, welche in der Generalversammlung eine lebhafte Debatte hervorriefen, da ein feuriger Italiener, Piantanida, verlangte, dass grundsätzlich ausgesprochen werde, es sei nichts, was innerhalb des Territoriums einer Gemeinde vorhanden sei, oder vorgehe, und sich zur statistischen Darstellung eigne, auszuschliessen, und seine Auffassung mit dem grössten Ungestüm und in unparlamentarischer Weise zur Geltung zu bringen suchte. Hr. Pioda war als Präsident genöthigt, demselben das Wort zu entziehen. Die Diskussion konstatirte eine totale Verschiedenheit der Anschauungen in der Hinsicht, dass die Einen unter «Gemeindestatistik» eine sehr detaillirte *Lokalstatistik*, wie wir sie mit dem Begriff der «Heimatkunde» zu verbinden pflegen, verstanden, während Andere weniger die Gemeinde für sich als in ihren Beziehungen zum grössern Ganzen, das wir Staat nennen, betrachtet und Vergleiche mit den Leistungen anderer Körperschaften und der freien Vereine angestellt wissen wollten. Den öffentlichen Gesundheitsverhältnissen wäre nach den Beschlüssen des Kongresses besondere Aufmerksamkeit zu schenken, und es wird ferner der schon in Paris ausgesprochene Wunsch wiederholt, die europäischen Grossstädte unter sich verglichen zu sehen. Diesen grössern Gemeinwesen wird denn auch empfohlen, Jahrbücher nach dem Muster derjenigen von Venedig, Genua, Wien und Berlin zu veröffentlichen.

V. Sektion. *Statistik der Metall- und Papiergeldzirkulation.* Wie billig, gehört der statistische Kongress zu den lebhaftesten Agitatoren für *Einheit der Münzen, Maasse und Gewichte*, die so unendlich viel mühsame und zeitraubende Arbeit gänzlich ersparen würde. Schon drei Kongresse haben diesem Gegenstande ihre vollste Aufmerksamkeit gewidmet (Paris, London und Berlin); der letzte begrüsste namentlich die Konvention zwischen Belgien, Frankreich, Italien und der Schweiz und ladet die Mitglieder neuerdings zur Agitation für das dezimale metrische System und zum Anschluss an die betreffende internationale Association in London ein.

Die Beschlüsse über die Statistik der *Produktion und Konsumtion der Edelmetalle und den Handel mit denselben* haben für die Schweiz kein spezielles Interesse. Warum man einfach ein kleines Schema aufgestellt hat, ohne den von *Allievi* der Sektion gemachten praktischen

Vorschlag anzunehmen, eine Kommission mit dem Auftrage zu ernennen, die Angaben über Produktion der Edelmetalle und unmittelbare Verbreitung derselben auf dem Geldmarkte der alten und neuen Welt zu sammeln, zu ordnen und in einigen der bekanntesten europäischen Zeitschriften zu publiziren, ist mir nicht bekannt.

Ueber die Grundsätze, nach denen eine Statistik des *Umlaufs von Kreditmitteln* (circulation fiduciaire) zu veranstalten sei, ist, wie mir gesagt worden, in der Sektion gar nicht diskutirt worden. Die betreffenden Vorschläge gelangten zudem erst am letzten halben Tage, also zu einer Zeit vor die Generalversammlung, in der eine eingehende Debatte zur Unmöglichkeit geworden war. In einem solchen Falle sollte stets eine mit der Sachlage vertraute Person einfach den Antrag auf Nichteintreten stellen; denn dafür tritt ein Kongress doch wahrlich nicht zusammen, um ohne jede Prüfung anzunehmen, was nicht einmal im Programme einlässlich beleuchtet worden ist, sondern rein zufällig vorgeschlagen wird. Zwar ist das Verfahren, wie es bei einem der von der I. Sektion behandelten Gegenstände (Mortalitätstafeln) befolgt wurde, dass nämlich die Materie in der Sektion immerhin einlässlich behandelt, nachher aber die Sektionsanträge als von der Plenarversammlung angenommen angezeigt werden, während sie in derselben wegen Mangel an Zeit nicht vorgebracht werden konnten, jedenfalls auch nicht in der Ordnung, meines Erachtens aber weit besser als das andere. Im vorwürfigen Falle wurde ich, was meine Wenigkeit betrifft, erst hinterher über die wahre Sachlage unterrichtet. Diese Uebereilung ist um so auffallender, als der Londoner Kongress bereits die Bankstatistik einlässlich behandelt und ein Schema aufgestellt hat, das bereits Alles enthält, was mit Rücksicht auf die Kenntniss des Umlaufs von Kreditmitteln im Interesse der Wissenschaft zu wissen nöthig ist, und sich überhaupt vor dem in Florenz angenommenen Schema vortheilhaft auszeichnet, wovon der Leser sich aus folgenden kurzen Mittheilungen überzeugen kann.

Das in Florenz angenommene Formular sagt, dass man sich in Betreff der Bilanzen der Emissionsbanken mit der Ausfüllung folgender Rubriken zufrieden geben könne: *Aktiven: a.* Baarvorrath. *b.* Portefeuille. *c.* Darleihen 1) auf lange, 2) auf kurze Verfallzeit. *Passiven: a.* Kapital. *b.* Depots. *c.* Im Umlauf befindliche Banknoten.

Eine vollständige Bilanz wird nun allerdings kaum in dieses Formular hineingepresst werden können; allein das Schema leidet überdiess an der nothwendigen Bestimmtheit, indem z. B. in keiner Weise angedeutet ist, was unter langer oder unter kurzer Verfallzeit zu verstehen sei. Wo ist der Kontokurrentverkehr unterzubringen? Warum wird die Angabe der Depositen verlangt, wenn keine Statistik der Banken, sondern bloss eine solche der Umlaufsmittel angebahnt werden wollte? U. s. w. Ich lasse zur Vergleichung die Bilanzaufstellung, wie sie der Londoner Kongress verlangt hat, folgen: *Aktiven: a.* Grundeigenthum der Bank. *b.* Gemünztes Geld und Barren. *c. Staatsschuldscheine. d. Diskontirte Wechsel. e.* Vorschüsse im Kontokurrentverkehr. *f.* Darleihen gegen Waarenhinterlage *(Warrants). g. Banknoten anderer Banken. h.* Beim Verfalltag nicht eingelöste *Wechsel*, deren Betrag eingetrieben wird. *i.* Hinterlagen gegen noch nicht verfallene Acceptationen. *k. Staatspapiergeld. Passiven: a.* Kontokurrentverpflichtungen, unter Ausscheidung des Verkehrs mit der Regierung und mit Privaten. *b.* Depositen: 1) auf Verlangen sofort rückzahlbar, 2) übrige. *c. In Cirkulation befindliche Banknoten* (mit Angabe des Betrages der autorisirten Emission). *d.* In Cirkulation befindliche noch nicht verfallene *Wechsel. e.* Verbindlichkeiten jeder andern Art.

In Betreff der Wechsel wurde speziell die Aufmerksamkeit der Statistiker darauf hingelenkt, in jedem Lande so gut als möglich die *Anzahl*, den *Betrag* und die *Fluktuationen* derselben kennen zu lernen suchen. Nicht vergessen wurde ferner, Jahresberichte über Zahl, Benennung und Werth der in den Münzstätten geprägten Edelmetalle zu postuliren. Von Vielem, was rücksichtlich der Bankstatistik verlangt wurde, spreche ich hier nicht; ich wollte nur nachweisen, dass bei diesem Anlasse bereits in geeigneter Weise die Sammlung eines für die Bemessung des Betrages der Umlaufsmittel genügenden Materials angebahnt worden sei. Nur in einer Beziehung scheint das vom letzten Kongresse angenommene Formular vollständiger zu sein, nämlich mit Rücksicht auf die öffentlichen Titel. Es wird da Angabe des *Papiergeldes* (?) 1) der Staaten, 2) der Provinzen, 3) der Gemeinden, 4) der Korporationen verlangt, immer mit Unterscheidung, ob verzinslich oder nicht, und ob ohne oder mit Verpflichtung zur sofortigen Baareinlösung. Meines Wissens hat noch nie ein Staat einer Provinz, Gemeinde oder Gesellschaft das Recht zur Ausgabe von andern als auf Verlangen jederzeit einlösbaren Kassenscheinen gegeben; es sei denn, man wolle etwa die Noten einer Nationalbank mit Zwangskurs hieher rechnen. Im Allgemeinen muss hier gesagt werden, dass die Beschaffung dieser Ziffern nirgends die geringsten Schwierigkeiten bietet, weil zu einer solchen Emission stets die Einwilligung der Staatsgewalt nöthig ist.

Der VI. Sektion hatte Hr. Dr. *Maestri* ein von den edelsten Intentionen inspirirtes Projekt vorgelegt, das aber sicher ausserhalb der Thätigkeitssphäre des Kongresses liegt. Er beantragte nämlich, dass der Kongress den Wunsch ausspreche, es möchte im Schoosse jeder Nation ein Komite zum Schutze der nothleidenden Klassen aufgestellt werden, welches die Aufgabe hätte, alle Anstrengungen der öffentlichen und privaten Wohlthätigkeit zu vereinigen und in einheitlicher Weise zu leiten. Auf diesem Wege, glaubt der Antragsteller, wäre es eher

möglich, statt bloss die Noth zu *lindern*, ihr *vorzubeugen*. Die Sektion und mit ihr der Kongress haben dem Vorschlage alle Anerkennung gezollt, sich im Uebrigen aber darauf beschränkt, denselben den zukünftigen Kongressen zur Beachtung und zum weitern Studium zu empfehlen.

Eine weitere Aufgabe der Sektion bestand darin, eine Klassifikation der *Verbrechen herbeiführenden Ursachen* aufzustellen. — Ich habe in Florenz erfahren, dass diese Sektion sehr fleissig gearbeitet habe, und das Resultat darf mit Rücksicht auf die letztgenannte Aufgabe entschieden als ein gutes bezeichnet werden. Ich theile hier zu den S. 249 des vorigen Jahrgangs mitgetheilten Beschlüssen noch die folgenden zwei kleinen, durch Versehen weggebliebenen Nachträge mit:

Der Kongress spricht den Wunsch aus, dass die justizstatistischen Publikationen nicht allein die *beurtheilten* rechtswidrigen Handlungen verzeichnen, sondern alle, welche überhaupt zur Kenntniss der Behörde gelangt sind, damit die Moralität, wie auch die Verbrechensursachen richtiger und vollständiger beurtheilt werden können.

Ferner wird die Aufstellung einer besondern Rubrik gewünscht, in welcher angemerkt wird, ob *Geständnisse* vorgelegen haben oder nicht. — Für diejenigen Länder, in welchen keine Geschwornengerichte bestehen, soll die Zahl der Geständnisse mit der gesetzlichen Beweistheorie in Vergleichung gesetzt werden.

Wohl die wenigst schwierige Aufgabe fiel der VII. Sektion für die *vergleichende Gesundheitsstatistik der Armeen* zu. Nicht als ob dieses Gebiet nicht ein ausgedehntes wäre; aber der Londoner und Berliner Kongress haben so gut vorgearbeitet, dass dem Kongresse von Florenz nur eine dürftige Nachlese blieb. Ich glaube als besonders bemerkenswerth aus den Beschlüssen nur hervorheben zu sollen, dass der Kongress wünscht, es möchte durch die verschiedenen Regierungen eine Untersuchung veranstaltet werden zum Zwecke der Auffindung von Mitteln und Wegen, um der *Ungenügendheit* des Sanitätsdienstes bei Feldzügen abzuhelfen. Die übrigen Beschlüsse könnten, da sie sich eben auf die Verhältnisse der stehenden Armeen beziehen, bei uns höchstens theilweise Anwendung auf die Militärschulen finden.

Die VIII. Sektion endlich war dazu berufen, eine Statistik der *Kunstschulen*, *Archive*, *Bibliotheken* und *Museen* vorzubereiten. Zusammengesetzt war die Sektion, wie ich glaube, ausschliesslich aus Bewohnern der apenninischen Halbinsel. Jedenfalls kann der Sektion eher vorgeworfen werden, dass sie, namentlich für eine internationale Erhebung, zu minutiöse Fragen gestellt, als dass sie zu wenig gefragt habe.

Da unsere Gesellschaft beschlossen hat, eine Statistik der *Bibliotheken* und *Museen* als eines ihrer nächsten Ziele anzustreben, so bin ich so frei, hier herauszuheben, was mir von den Beschlüssen des Florentiner Kongresses für uns verwendbar erscheint. Immerhin glaube ich, wir thäten wohl daran, unsere Erhebung auf die *Volksbibliotheken* unter allfälliger Hinzunahme der Schulbibliotheken zu beschränken, die allgemein wissenschaftlichen und Fachbibliotheken, wie die Museen also vorläufig wegzulassen, um die Arbeit zu erleichtern, was mit Rücksicht auf die Arbeitskräfte und die finanziellen Mittel, über die wir verfügen können, gleich sehr zu wünschen ist.

Zu verlangen wäre nach meiner Ansicht in Bezug auf die Bibliotheken ausser ihrem Namen zunächst Angabe des *Gründungsjahres* und *Zweckes;* dann die Zahl der *vorhandenen*, mit Unterscheidung der geschenkten und gekauften, und diejenige der im letzten Jahr *ausgeliehenen* Bände; endlich wäre noch der *Eigenthümer* (Staat, Gemeinde, Korporation, freie Gesellschaft) anzugeben, der Betrag des allfälligen *Bibliothekfonds*, derjenige der *Einnahmen* (mit Unterscheidung der Geschenke, Benutzungsgelder und übrigen Einnahmen) und *Ausgaben* der letzten Jahresrechnung. Diess scheinen mir die Hauptmomente zu sein, welche eine bezügliche Erhebung in's Auge zu fassen hat. Immerhin könnte man noch die Fragen hinzunehmen, wie oft per Woche dem Publikum Gelegenheit geboten werde, sich mit Lesestoff zu versehen, ob eine Vergütung und eventuell welche verlangt werde.

Der Kongress in Florenz hatte offenbar mehr die grossen Staats- und Munizipalbibliotheken im Auge und verlangte daher Vieles, was bei einer Spezialstatistik derselben allerdings nicht wegbleiben dürfte (wie z. B. die Zahl der Manuscripte, der Doubletten, des in der Bibliothek beschäftigten Personals etc.), von uns aber nur berücksichtigt werden könnte, wenn uns dieselben Mittel zur Verfügung ständen, wie sie bei offiziellen Erhebungen in den meisten Staaten nicht zu fehlen pflegen.

Der Verfasser des Programmberichtes hat nicht ermangelt, einen ausführlichen Plan aufzustellen, nach welchem die in den Bibliotheken enthaltenen Werke einheitlich zu klassifiziren seien. Die Wissenschaften werden von ihm in folgende 12 Hauptkategorien mit sehr vielen Unterrubriken gebracht: 1) Enzyklopädie. 2) Philologie. 3) Literatur. 4) Künste. 5) Historische Wissenschaften (darunter auch die Geographie und Ethnographie). 6) Rechts- und Staatswissenschaften. 7) Naturwissenschaften. 8) Medizin. 9) Mathematik. 10) Philosophie. 11) Theologie. 12) Polygraphie. Es muss allerdings zugegeben werden, dass eine Statistik der grossen wissenschaftlichen Bibliotheken erst dann den rechten Werth erhält, wenn die Zahl der Werke nach den einzelnen grössern Gruppen und mit Heraushebung besonders werthvoller Besitzgegenstände verglichen werden kann. Diess scheint mir ein Grund mehr zu sein, um diese grössern wissenschaftlichen Bibliotheken, über welche die Nachrichten von allgemeiner Wichtigkeit ohnehin aus andern Quellen geschöpft werden können

von der direkten Aufnahme durch unsere Gesellschaft anszuschliessen.

« Ein Exemplar jedes veröffentlichten Werkes sollte zum Zwecke der Bildung einer grossen internationalen Bibliothek in dieselbe niedergelegt worden. » Wie in andern Staaten, so wird auch in der Schweiz ohne Zweifel dieser Wunsch nur schwache Erhörung finden. Dass ein solcher Wunsch überhaupt von einem *statistischen* Kongresse ausgesprochen wird, dürfte seine Rechtfertigung darin finden, dass das befürwortete Verfahren jedenfalls das beste Hülfsmittel für die Aufstellung einer Statistik der literarischen Produktion eines Landes sein würde.

Was die *Museen* betrifft, so könnte man im ersten Angenblick glauben, eine Statistik derselben sei in der Schweiz sehr bald gemacht, da wir keine grossen ägyptischen, assyrischen, etruskischen oder römischen Museen besitzen; allein unsere Antiquitätenmuseen sind, wenn auch klein, doch ziemlich zahlreich, und besitzen doch in allen grössern Gruppen Etwas. Eine zusammenfassende Darstellung derselben ist daher eine mühsame Arbeit, für die zudem unbedingt ein tüchtiger Fachmann gewonnen werden müsste. Das Fragenschema des Kongresses bezieht sich nur auf die archäologischen und ethnographischen Museen, während ich, indem ich der statistischen Gesellschaft vorschlug, ihre Aufmerksamkeit unter andern Gegenständen in der nächsten Zeit auch der Statistik der Bibliotheken und Museen zuzuwenden, unter letztern ganz besonders an die dem Unterricht dienenden *naturhistorischen* Museen dachte. Franscini hat diese beiden Materien in seiner Statistik ebenfalls zusammengenommen; bei einer gründlichen Spezialarbeit dürfte es aber, wie ich durch weitere Ueberlegung mich überzeugt habe, besser sein, dieselben auseinanderzuhalten.

---

Diess die Gegenstände, welche vom Kongresse in Florenz behandelt worden sind. Hätte sich die Versammlung nicht in Sektionen abgetheilt, so wäre keine Möglichkeit vorhanden gewesen, auf alle derselben einzutreten; die Zeit einer Woche hätte nicht dazu ausgereicht. In den letzten Tagen häuften sich die Traktanden der Generalversammlung so sehr, dass jeweilen kaum die Hälfte derselben erledigt werden konnte; am letzten Tage sollte natürlich aufgeräumt werden, was freilich nur per « grande vitesse » und in unvollkommener Weise geschehen konnte.

An diesem Tage kam auch noch die Frage zur Behandlung, wo der nächste Kongress tagen sollte. Russland, das sich auf dem Berliner Kongresse sehr eifrig beworben hatte, trat diessmal ganz zurück. Dr. *Farr* sprach nun von Schweden, Holland und der Schweiz, indem er besonders Holland empfahl. Dr. *v. Baumhauer*, Direktor des niederländischen statistischen Bureau's im Haag, präsentirte eine Einladung der niederländischen Regierung, die von *Wolowski* und *Pierantoni* warm befürwortet wurde. Hr. Minister *Pioda* gab die Zusicherung, dass der Kongress, wenn er die Schweiz als Vereinigungsort wählen sollte, auch dort eine freundliche Aufnahme finden werde. Dr. *Engel* und *Pascal Duprat* verwendeten sich wacker für die Schweiz. Unter athemloser Stille schlug ein Mitglied *Rom* als Kongressort vor; er sprach also einen Namen aus, der damals, als die Garibaldini eben gegen die ewige Stadt anrückten, auf Millionen Lippen schwebte, und von dem man hätte erwarten sollen, dass er die Italiener gewissermassen elektrisiren werde. Sie blieben aber dem Vorschlage gegenüber ganz ruhig, theils weil die Meisten die politische Sachlage damals für sehr ernst ansahen und einen Krieg mit Frankreich für beinahe unvermeidlich erachteten, theils weil sie dem Vorschlage ruhig die sehr logische Schlussfolgerung gegenüberstellten: Der Kongress kann nicht zweimal nacheinander im gleichen Lande tagen. Um ihn nach Rom zu verlegen, müssten wir daher zugeben, dass Rom eine fremde, nichtitalienische Stadt sei, was wir nicht können und nicht wollen. Der Vorschlag des Hrn. *Legoyt*, der Vorbereitungskommission in Florenz die Bestimmung des nächsten Kongressortes zu überlassen, war, kaum gestellt, der sofort erfolgenden Annahme sicher.

Muss die schweizerische statistische Gesellschaft wünschen, dass die Wahl auf die Schweiz falle? — Der Kongress ist in erster Linie ein *offizieller;* somit fiele auch die Sorge für die Vorbereitung und den Empfang, welche beide auch bei der sparsamsten Einrichtung nicht unbedeutende Kosten zur Folge haben, dem Bunde zu; wir hätten uns nicht darum zu bekümmern; dagegen würde unsere Gesellschaft ohne Zweifel für die Mitarbeit an dem aufzustellenden einlässlichen wissenschaftlichen Programme in nicht unbedeutendem Maasse in Kontribution gesetzt, was übrigens nur eine vortheilhafte Rückwirkung auf die Pflege der Statistik in der Schweiz haben könnte. Werden wir indess, wie wahrscheinlich, erst eine spätere Session des Kongresses zu begrüssen haben, so befinden wir uns insofern im Vortheil, als unsere Gesellschaft hoffentlich bereits mehr erstarkt, und in manchen Richtungen mehr vorgearbeitet sein wird. Uns muss vor Allem die Förderung der *schweizerischen* Statistik am Herzen liegen. Haben wir diese auf einen erspriesslichen Punkt gebracht, so werden wir auch Besseres für die internationale Statistik leisten können.

Es möge mir gestattet sein, im Nachfolgenden ganz kurz noch einige Momente anzudeuten, deren Beachtung, wie mir scheint, für die weitere Entwicklung des Kongresses nicht ganz gleichgültig ist.

Bis jetzt hat der Kongress sich meist mit der Aufstellung von Formularen und Direktionen für statistische Erhebungen beschäftigt, und darin, wenn auch nich

immer qualitativ, doch mindestens quantitativ sehr viel geleistet. Nur in einem einzigen Gebiete, in der *Bevölkerungsstatistik*, ist die Aufgabe praktisch in die Hand genommen worden. Quételet hat auf dem Londoner Kongresse die Vertreter der verschiedenen Staaten speziell um sich versammelt, um ihre Mitarbeiterschaft für die Herausgabe einer internationalen Bevölkerungsstatistik in Anspruch zu nehmen. 23 Staaten haben an diesem Werke theilgenommen, und es muss diese erste, den HHrn. *Quételet* und *Heuschling* zu verdankende Arbeit (aus der unsere Zeitschrift [II, 25 ff.] Auszüge gebracht hat) sicher eine gelungene genannt werden; warum sollte sie daher nicht fortgesetzt, resp. auf andere Gebiete ausgedehnt werden? Das Feststellen von Formularen hat nur dann den rechten Werth, wenn es von der Anhandnahme praktischer Arbeiten gefolgt ist. Welches Gebiet nach der Bevölkerungsstatistik zunächst in Angriff zu nehmen sei, darüber will ich keine Ansicht äussern; ich bin aber überzeugt, dass mit Vergnügen von allen Seiten Hand geboten würde, wenn eine neue Anregung in Quételet'schem Sinne gemacht würde.

Sollen die Kongresse das Bestmögliche leisten, so muss im Weitern das ausführliche Programm, nicht der blosse Vorbericht, rechtzeitig (wenigstens 4 Monate vorher) und in angemessener Weise verbreitet werden. Nur so können die Vorschläge gründlich geprüft werden. Es ist jedenfalls besser, wenn unter Umständen der Kongress erst ein Jahr später zusammentritt, als dass den Besuchern nicht die nöthige Zeit zum Studium des Programms gelassen wird. Auch zur Vorbereitung des Programms darf sich eine Nation sehr wohl eine angemessene Zeit gönnen; denn es kann nicht geläugnet werden, dass sorgsame Vorbereitungsarbeiten die Wissenschaft und Praxis der Statistik ebenso sehr oder mehr fördern, als die Diskussionen und Resolutionen. — Dass die in Vorschlag gebrachten Gegenstände nicht allzu zahlreich seien, dürfte durchaus im Interesse der Gründlichkeit liegen.

Jedes Land sollte ferner eingeladen werden, für jede wichtigere Spezialität je einen Delegirten zu senden, damit die Berathung jedes Gegenstandes wirklich durch eine internationale Kommission von Fachmännern stattfinden könnte.

Offenbar hat der Kongress zwei verschiedene Aufgaben zu lösen; einerseits den Ausbau der Statistik überhaupt zu fördern, anderseits die Grundlage für die vergleichende Statistik zu schaffen. Mir schiene es passend, dass diese beiden Ziele in den Beschlüssen getrennt würden, was in der Weise geschehen könnte, dass jedesmal, wenn die Normen im Allgemeinen für die statistische Behandlung eines Gegenstandes aufgestellt, diejenigen Punkte besonders hervorgehoben würden, deren Feststellung für die internationale Statistik als unerlässlich betrachtet wird.

Dem Mangel an Continuität in den Arbeiten des Kongresses, in Folge dessen früher mehrfach Kommissionen, die mit Spezialmandaten betraut waren, niemals in Thätigkeit gesetzt worden sind, wird nun insofern abgeholfen, als die Vorbereitungskommission bis zu dem nächsten Kongresse als Exekutivbehörde in Funktion bleibt und den Regierungen die Beschlüsse mittheilt. Es wäre nur zu wünschen, dass sie sich überall nicht nur an die Regierungen, sondern auch an statistische Gesellschaften anlehnen könnte. Eine bezügliche Anregung ist in der That bei Gelegenheit des Kongresses durch Hrn. Dr. *Petermann*, Direktor des statistischen Bureau's in Dresden, gemacht worden. Auch Hr. Dr. *Maestri* hat sich in seinem Berichte über die Fortschritte der italienischen Statistik in sehr schöner Weise über die Erfolge der Bethätigung der Bürger bei statistischen Arbeiten ausgesprochen. « L'administration isolée est impuissante à donner une statistique à laquelle on puisse recourir avec confiance pour les buts multiples et divers que la science se propose; mille obstacles se rencontrent en route: elle risque surtout d'être trompée .... Lorsque le public devient le collaborateur pour la recherche des faits qui le regardent, on a plus de garantie pour leur sincérité. La dépense devient moindre, et il est possible de vérifier simultanément ce qui fait l'objet de la recherche. » In meinem im nachfolgenden *Anhange*, zugleich mit der offiziellen Auseinandersetzung des Standes der schweizerischen Statistik, mitgetheilten *Berichte an den Kongress über die Thätigkeit unserer Gesellschaft* konnte ich natürlich nur auf Anfänge hinweisen, von denen wir aber Alle hoffen, dass sie eine glückliche Fortsetzung erhalten werden. Es war mir nicht vergönnt, den Bericht mündlich vorzubringen, da nach dem Länderalphabet aufgerufen wurde, und die Schweiz erst an die Reihe gekommen wäre, als die Zeit eine mündliche Mittheilung nicht mehr gestattete. Sehr zweckmässiger Weise würden wohl die mündlichen Berichterstattungen in Zukunft ganz wegfallen und durch gedruckte ersetzt werden, welche, wenn sie, wie die dänische u. A., mit vorzüglichen Literaturnachweisen oder gar, wie die schwedische, von einem Resumé der neuesten wichtigern Ziffern zur Landesstatistik begleitet sind, ausserordentlich hohen Werth haben.

---

## Annexes.

### I. Rapport officiel sur les progrès de la statistique en Suisse depuis l'année 1863.

Le bureau fédéral de statistique, fondé en 1860, s'est occupé activement à compléter les cadres de la statistique nationale, ainsi qu'à assurer la réunion et la publication périodique de ses éléments.

Le *recensement de 1860* a fait l'objet de la publication d'un troisième volume, où la population est classée d'après l'âge, et il en paraîtra incessamment un quatrième où elle sera classée par professions.

Un progrès important a été accompli en ce qui concerne le *mouvement de la population* (naissances, mariages, décès), pour lesquels les cantons faisaient usage de formulaires différents. A la suite d'une conférence, ils ont adopté un cadre uniforme, et dès cette année on pourra dresser un tableau d'ensemble.

En fait de *statistique commerciale*, le bureau a publié des tableaux spéciaux embrassant le mouvement de l'exportation, de l'importation et du transit, pendant une période de six ans, de 1858 à 1863. Ils ont été accompagnés de tableaux rétrospectifs embrassant une plus longue période, et d'une revue des effets de la création du Zollverein, en ce qui concerne la Suisse.

Le premier *recensement du bétail* s'est fait en 1866, et l'on s'occupe activement à dresser la statistique des *chemins de fer.* Les formulaires sont préparés, mais on attend les observations des compagnies avant de les adopter définitivement. Une conférence sera convoquée à cet effet dans le courant de la présente année.

Le bureau topographique, placé sous la direction du général Dufour, a terminé la *Carte de la Suisse* en 25 feuilles, à l'échelle de $^{1}/_{100000}$. Cette œuvre, quoique inachevée en 1863, avait été déjà signalée à l'attention du Congrès de Berlin. Il a fallu 32 ans pour l'exécuter et sa supériorité est reconnue aujourd'hui partout en Europe; on en prépare maintenant une réduction en quatre feuilles, dont la première est terminée.

En même temps, la Suisse coopère aux travaux de la *Commission géodésique internationale,* due à l'initiative du général Baeyer. Deux ingénieurs sont employés sur son territoire à la mensuration du méridien central de l'Europe.

La carte Dufour est utilisée pour la confection d'une *carte géologique.* Cette tâche a été entreprise par la *société helvétique des sciences naturelles*, avec le concours de l'autorité fédérale.

La même société a institué deux commissions permanentes, qui président à des observations quotidiennes de *météorologie et d'hydrométrie.* Ces commissions, subventionnées par la Confédération, quoique appartenant à une institution tout à fait indépendante de l'Etat, ont déjà établi 85 stations météorologiques et 54 stations hydrométriques. Elles publient des bulletins mensuels.

Grâce à l'initiative d'une autre association, de la *société d'économie alpestre*, on vient de dresser pour la première fois une statistique des *pâturages des Alpes* et de leurs produits. Le résultat de l'enquête sera très-prochainement publié, et fournira la matière d'un fort volume.

Le caractère fédératif de la constitution politique de la Suisse nuit beaucoup à la célérité des enquêtes statistiques dans ce pays, par suite surtout des ménagements que le bureau central est obligé de garder envers les gouvernements cantonnaux. Mais ce bureau a trouvé un précieux auxiliaire dans la *Société suisse de statistique* qui s'est fondée en 1863, et dont les nombreux membres servent ses intérêts en popularisant ses travaux, et en se faisant en quelque sorte ses agents volontaires.

La société de statistique publie, conjointement avec le bureau fédéral, un *Journal périodique* rédigé par leur secrétaire commun, M. le Docteur Stössel.

Enfin, le bureau fédéral a organisé, sur des bases assez semblables à celles proposées au Congrès de Berlin (?), un ensemble de travaux, dont il a soumis le plan à l'approbation de la société de statistique (?), et qui n'aboutira à rien moins qu'à une sorte *d'encyclopédie statistique nationale.* Les données recueillies ainsi serviront de point de départ pour les études ultérieures, qui n'en seront plus que la continuation (?). Une centaine de collaborateurs sont à l'œuvre, pour autant de spécialités différentes, et l'année 1865 a été choisie comme celle à laquelle devront se rapporter leurs recherches. Quelques-uns d'entr'eux ont déjà accompli la tâche qu'ils avaient acceptée, et la publication en pourra commencer dès l'année prochaine.

Indépendamment des travaux susmentionnés, beaucoup de cantons font pour leur compte particulier des enquêtes locales, dont les résultats sont consignés dans les rapports annuels de leurs administrations respectives. Nous citerons entr'autres une remarquable statistique forestière du Canton de Berne.

Puissent les renseignements qui précèdent laisser dans l'esprit des membres du Congrès l'impression que la Suisse fait des efforts sérieux pour mettre sa statistique à la hauteur de ce que réclame la science moderne.

## II. Rapport du délégué de la Société.

Messieurs,

Vous avez entendu le rapport sur les progrès de la statistique *officielle* de la Suisse; permettez-moi d'ajouter quelques mots sur la *Société* suisse de statistique et ses travaux.

Notre société, dont j'ai l'honneur d'être délégué, a été fondée en 1863; elle cherche en premier lieu à faire comprendre partout en Suisse l'*utilité* des travaux de statistique et à éveiller l'intérêt public en leur faveur; ensuite elle recherche et provoque les améliorations à introduire dans la statistique officielle et seconde autant que possible les autorités fédérales et cantonales dans l'accomplissement de cette partie de leur mandat; enfin, elle s'efforce de compléter de son chef la statistique gouvernementale par des enquêtes spéciales.

Le premier travail entrepris par notre société, embrassait une statistique des *finances communales* de la Suisse. La commune joue, en général, un si grand rôle dans la vie publique de la Suisse, que les Comptes de la Confédération et des Cantons ne donnent qu'une idée très imparfaite des dépenses faites pour les diverses branches du service public, par exemple, pour l'instruction, les cultes, l'assistance, les travaux publics, etc. En entreprenant la statistique des finances communales on s'est donc proposé de suppléer à cette lacune. Il faut reconnaître que la plupart des gouvernements des Cantons ont puissamment soutenu notre société dans cette enquête, charge évidemment trop lourde pour la société seule. C'est aussi le bureau fédéral de statistique, qui moyennant une subvention de la part de la société, s'est chargé de l'impression par commune des résultats obtenus. Il suffira que je vous cite quelques chiffres seulement pour éveiller votre intérêt en faveur de cette enquête.

Dans le Canton de Zurich l'*Etat* dépense pour l'instruction 769,000 fr., et les *communes* 1,019,000 fr., soit $\frac{1}{4}$ de plus environ; dans le Canton d'Argovie l'Etat dépense pour le même but 342,000 fr., les communes dépensent 623,000 fr., c'est-à-dire, presque le double; dans le Canton de St-Gall 105,000 et 572,000 fr., la prestation des communes y forme donc plus du quintuple de celle de l'Etat. Vous trouverez des proportions analogues pour les cultes, l'assistance publique, la police et les travaux publics.

Notre société vient de terminer et de mettre sous presse un autre travail, auquel vous ne refuserez pas vos sympathies, d'autant moins que le travail a été exécuté avec le plus grand soin. Je veux parler de la statistique des *sociétés de secours mutuel*. Il y a des pays, où des travaux de ce genre sont faciles à faire, parce que les sociétés de secours mutuel sont obligées de s'inscrire dans les bureaux officiels, et de leur fournir certains renseignements sur leur gestion financière. Chez nous de telles obligations n'existent pas, en général, et l'on a beaucoup de peine à se procurer même les adresses, auxquelles les membres de la société de statistique doivent puiser les renseignements. Et encore dépendons-nous de la bonne volonté de ces sociétés. Malgré toutes ces difficultés cependant nous avons réussi d'avoir des renseignements détaillés sur 630 sociétés de secours mutuel, nombre qui dépasse celui de la Belgique et de l'Italie.

Notre statistique des sociétés de secours mutuel vous fournira non seulement des indications exactes sur le nombre des membres, la fortune, les recettes et les dépenses, le nombre des malades, les journées de maladie, les funérailles, les pensions aux veuves et aux orphelins, etc., mais le rapport général, fait par M. le professeur Kinkelin à Bâle, présentera aussi des tableaux comparatifs, relativement aux dispositions importantes contenues dans les statuts, qui servent de base à ces sociétés. On tâchera par là d'arriver à des statuts modèles, qui éviteront les fautes trop souvent commises dans les constitutions de ces sociétés.

Il me reste à vous parler d'une des principales créations de la société, celle d'un journal périodique. Persuadé qu'un *Journal de statistique* serait l'un des meilleurs moyens d'atteindre le but que s'est proposé la société, on a décidé d'en entreprendre la publication à partir de 1865. L'objet essentiel de ce recueil est d'étudier, *en les comparant*, les nombreux rapports et documents adressés par les autorités fédérales et cantonales aux représentants du peuple, rapports qui contiennent une multitude de renseignements importants sur l'état politique, militaire, financier et commercial de notre pays, sur l'administration de la justice, la police, l'enseignement, les cultes, la bienfaisance publique, etc. Il y a de ces rapports (malheureusement ce ne sont pas tous) qui sont si bien faits, qu'ils ont déjà été présentés par des statisticiens distingués de notre réunion à leurs gouvernements, comme modèles à suivre.

Le Journal contient des travaux originaux sur la statistique et l'économie nationale, des rapports sur les travaux de la Société suisse de statistique, de ses sections et de ses membres, des communications du bureau fédéral de statistique; des extraits des publications officielles, fédérales et cantonales, présentés autant que possible de manière à permettre des études comparatives; enfin un bulletin sommaire des principales publications statistiques suisses et étrangères.

J'ai l'honneur de vous présenter au nom de la société deux années complètes du Journal, ainsi que les numéros qui ont paru dans l'année courante. (Je vous prie, Messieurs, de vouloir en prendre connaissance dans la salle d'exposition).

Vous y trouverez, à défaut d'un recensement industriel général, des renseignements aussi complets que possible sur les différentes industries de la Suisse, des tableaux comparatifs sur les finances et les banques, des articles sur l'état de l'instruction, le mouvement de la population, etc. Le Journal a aussi le plaisir de donner connaissance, de temps en temps, d'excellents travaux spéciaux exécutés de leur chef par les *Cantons*, comme la statistique *forestière* du Canton de Berne, de l'*agriculture* du Canton de Vaud, de l'*industrie* du Canton de St-Gall, ou des travaux exécutés moyennant subvention par des sociétés, comme la *météorologie* et l'*hydrologie*.

Un événement heureux pour la statistique de la Suisse a été l'accord des Cantons pour un formulaire uniforme devant servir aux relevés statistiques se rapportant à l'état civil. Les décès, par exemple, sont classifiés d'après les années d'âge, et comme la population vivant lors du recensement a été classifiée de la même manière, nous

pouvons espérer d'arriver bientôt à l'établissement d'une table de mortalité des plus exactes pour toute la Suisse.

Je mentionnerai ici un travail fait par le premier président de notre société, M. Moynier de Genève, actuellement présent à notre Congrès en qualité de délégué de la Confédération. M. Moynier a reçu l'invitation de la part du Commissaire fédéral à l'Exposition de Paris de présenter un mémoire sur les *Institutions ouvrières* de la Suisse. La tâche n'était pas facile, et le temps de deux mois très-court pour son exécution. 175 personnes dans les différentes parties de la Suisse ont bien voulu livrer à M. Moynier les indications nécessaires pour son travail, qui forme un précieux volume de 200 pages et vous renseigne parfaitement sur le sujet en question.

J'espère, Messieurs, que notre société de statistique, qui compte actuellement 271 membres, distribués en 20 Cantons, coopérera aussi d'une manière efficace à l'occasion du prochain recensement de la population en 1870. Partout où l'on veut faire réussir de grandes opérations statistiques, il faut y *intéresser la population*, il le faut surtout en Suisse, et c'est ce que fait notre société de concert avec les gouvernements de la Confédération et des Cantons.

J. Stœssel.

## Specchio delle sentenze di detenzione pronunciate nel Cantone Ticino dal 1860 — a tutto il 1866.

(Estratto del progetto di una casa penitenziera in Lugano, elaborato dal Sig. Vice-Sindaco Pasquale Veladini.)

### A. Condannati correzionali a meno di un anno, non avuto riguardo ad altre pene, ritenuti i mesi di giorni 30.

| *Categorie dei prigionieri secondo il tempo di detenzione.* | 1860. | 1861. | 1862. | 1863. | 1864. | 1865. | 1866. | Totale. | Giornate. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A giorni tre . . . | 11 | 20 | 14 | 10 | 10 | 11 | 13 | 89 | 267 |
| » » quattro . . | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 2 | 8 |
| » » cinque . . | — | 2 | 5 | 1 | 3 | 3 | 1 | 15 | 75 |
| » » sei . . . . | — | 4 | 2 | — | 1 | 1 | — | 8 | 48 |
| » » otto . . . | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | — | 5 | 14 | 112 |
| » » dieci . . . | — | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 6 | 15 | 150 |
| » » dodici . . | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 | 12 |
| » » quindici . . | 3 | 3 | 7 | — | 6 | 3 | 3 | 25 | 375 |
| » » venti . . . | — | 4 | 1 | — | 1 | 3 | 3 | 12 | 240 |
| » » trenta . . | 2 | 3 | 5 | 6 | 4 | 6 | 5 | 31 | 930 |
| » » quaranta-cinque . . | 1 | 1 | — | 1 | — | — | — | 3 | 135 |
| » » sessanta . . | 1 | 1 | — | 2 | 3 | 1 | 1 | 9 | 540 |
| » » sessantacinque . . . | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | 65 |
| » » settantacinque . . . | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 75 |
| » » novanta . . | 6 | 10 | 3 | 4 | 9 | 5 | 5 | 42 | 3780 |
| » » centoventi . | — | 2 | 2 | — | 1 | — | — | 5 | 600 |
| » » centocinquanta . . | — | — | — | — | 2 | — | — | 2 | 300 |
| » » centottanta | 2 | 1 | 3 | 6 | 1 | — | 6 | 19 | 3420 |
| » » duecento-dieci . . | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | 210 |
| » » duecentosettanta . . | — | — | — | — | 1 | 1 | — | 2 | 540 |
| » » trecento . . | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | 300 |
| Totale | 28 | 56 | 48 | 34 | 46 | 36 | 50 | 298 | 12182 |

### B. Condannati correzionali da 1 a 3 anni, non avuto riguardo ad altre pene.

| *Categorie dei prigionieri secondo il tempo di detenzione.* | 1860. | 1861. | 1862. | 1863. | 1864. | 1865. | 1866. | Totale. | Giornate |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anno uno . . . . | 4 | 5 | 1 | 2 | 7 | 2 | 2 | 23 | 8280 |
| » uno e tre mesi | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | 450 |
| » uno e sei mesi | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 | 540 |
| » uno e otto mesi | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 600 |
| Anni due . . . . . | 2 | 1 | 2 | 3 | 7 | 1 | — | 16 | 11520 |
| » tre . . . . . | 3 | 5 | 2 | 1 | 3 | — | 3 | 17 | 18360 |
| Totale | 10 | 11 | 5 | 6 | 18 | 3 | 6 | 59 | 39750 |

### C. Condannati criminali da 3 a 20 anni, non avuto riguardo ad altre pene.

| *Categorie dei prigionieri secondo il tempo di detenzione.* | 1860. | 1861. | 1862. | 1863. | 1864. | 1815. | 1866. | Totale. | Giornate. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anni tre e giorni quindici . . . . | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 1095 |
| » quattro . . . | — | 2 | — | 2 | 4 | — | 3 | 11 | 15840 |
| » cinque . . . . | 2 | — | 2 | — | 1 | — | 1 | 6 | 10800 |
| » sette . . . . | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | 2520 |
| » otto . . . . . | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 2880 |
| » dieci . . . . | 2 | 2 | 2 | — | 1 | — | 2 | 9 | 32400 |
| » dodici . . . . | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | 4320 |
| » quindici . . . | 1 | 2 | — | — | 1 | — | — | 4 | 21600 |
| » venti . . . . | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | 7200 |
| Totale | 6 | 9 | 4 | 3 | 7 | — | 6 | 35 | 98635 |
| *Condannati a vita.* . | — | — | 1 | 1 | — | — | — | 2 | |
| » *alla decapitazione* | 2 | — | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 6 | |

Da questo specchio risulta che sopra 400 condanne, state pronunciate dai nostri tribunali dal 1860 al 1866,

*a)* 298 (quasi $^3/_4$) portano detenzione minore di un anno, e per un complessivo numero di 12182 giornate di detenzione; vale a dire, che per questa classe la condanna di detenzione fu per cadaun individuo in media di giornate **41**;

*b)* 59 (alquanto più di un quinto) furono i condannati alla pena correzionale da uno a tre anni, ed in complesso per giornate 39750: media per le condanne di questa classe, per cadaun individuo, giornate **674**;

*c)* i 357 individui succennati, sopra i 400 condannati in sette anni, ne costituiscono quasi i $^9/_{10}$, ed in media la loro condanna risulta per cadauno soltanto di giornate **145**.

*Vale a dire che è matematicamente provato che i nove decimi dei nostri condannati subiscono una pena che in media non giunge ai CINQUE MESI, passati i quali vengono restituiti alla società migliorati o peggiorati secondo il sistema carcerario che sarà stato loro applicato.*

## Betriebs-Ergebnisse der schweizerischen Eisenbahnen im Jahr 1867.

(Nach der «Schweiz. Handels-Zeitung»).

| | *Einnahmen vom 1. Januar bis 31. Dezember 1867.* | | | | *Kilometrische Einnahmen vom 1. Januar bis 31. Dezember 1866 und 1867.* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilom. | Personen. Fr. | Güter. Fr. | Total. Fr. | Personen, Fr. 1866. | Personen, Fr. 1867. | Güter, Fr. 1866. | Güter, Fr. 1867. | Total, Fr. 1866. | Total, Fr. 1867. |
| Suisse Occidentale | 332 | 3,818,202 | 2,706,838 | 6,525,040 | 10,848 | 11,501 | 8,209 | 8,153 | 19,058 | 19,654 |
| Verein. Schweizerbahnen | 275 | 2,248,008 | 1,873,509 | 4,121,518 | 7,949 | 8,175 | 6,773 | 6,813 | 14,723 | 14,987 |
| Centralbahn | 238 | 3,387,168 | 3,753,651 | 7,140,819 | 13,314 | 14,232 | 15,808 | 15,772 | 29,121 | 30,003 |
| Nordostbahn | 178 | 2,450,175 | 3,753,312 | 6,203,487 | 13,760 | 13,765 | 19,456 | 21,086 | 33,217 | 34,851 |
| Zürich-Luzern | 64 | 467,962 | 297,348 | 765,310 | 6,657 | 7,312 | 4,717 | 4,646 | 11,374 | 11,958 |
| Bülach-Regensberg | 20 | 67,700 | 15,174 | 82,874 | 3,758 | 3,385 | 902 | 759 | 4,661 | 4,144 |
| Bernische Staatsbahn | 86 | 523,408 | 352,957 | 876,365 | 6,339 | 6,086 | 4,139 | 4,104 | 10,478 | 10,190 |
| Ligne d'Italie | 64 | 261,790 | 180,518 | 442,308 | 3,821 | 4,090 | 2,611 | 2,821 | 6,432 | 6,911 |
| Jura Industriel | 38 | 324,334 | 253,191 | 577,525 | 9,411 | 8,535 | 6,866 | 6,663 | 16,277 | 15,198 |
| TOTAL | 1,295 | 13,548,747 | 13,186,498 | 26,735,246 | 10,081 | 10,462 | 9,975 | 10,183 | 20,056 | 20,645 |

*Im Vergleich mit dem Jahre 1866 zeigt das Jahr 1867 folgende Vermehrung oder Verminderung:*

| Kilometer im Betriebe. | | Gesammt-Einnahme. Fr. | Kilometr. Einnahme, % |
|---|---|---|---|
| Ohne Veränderung. | Ligne d'Italie | + 30,628 | + 7,4 |
| | Zürich-Luzern | + 37,343 | + 5,1 |
| | Nordostbahn | + 290,931 | + 4,9 |
| | Suisse Occidentale | + 197,900 | + 3,1 |
| | Centralbahn | + 209,924 | + 3 |
| | Vereinigte Schweizerbahnen | + 72,741 | + 1,8 |
| | Bernische Staatsbahn | — 24,766 | — 2,7 |
| | Jura Industriel | — 41,007 | — 6,6 |
| | Bülach-Regensberg | — 10,337 | — 11,1 |
| | TOTAL | + 763,357 | + 2,9 |

*Dichtigkeit des Verkehrs im Jahr 1867, den Durchschnitt aller Bahnen gleich 100 gesetzt:*

| | Personen. | Güter. | Total. |
|---|---|---|---|
| Nordostbahn | 132 | 207 | 169 |
| Centralbahn | 136 | 155 | 145 |
| Suisse Occidentale | 110 | 80 | 95 |
| Jura Industriel | 82 | 65 | 74 |
| Vereinigte Schweizerbahnen | 78 | 67 | 73 |
| Zürich-Luzern | 70 | 46 | 58 |
| Bernische Staatsbahn | 58 | 40 | 49 |
| Ligne d'Italie | 39 | 28 | 33 |
| Bülach-Regensberg | 32 | 7 | 20 |
| TOTAL | 100 | 100 | 100 |

## Hypothekarschulden, Gebäudewerth und Steuerkapital im Kanton Zürich 1842 und 1866.

(Nach den Aufnahmen der Finanzdirektion.)

| Bezirk. | Neu errichtete Schuldbriefe. | | | Gelöschte Schuldbriefe von 1843 bis 1866. | Schuldbriefbestand Ende 1842. | Schuldbriefbestand Ende 1866. | Gebäude-Assekuranz. | | Steuerkapital zu 1 ‰. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Im Jahr 1866. | Durchschnitt von 1843 bis 1866. | Totalbetrag von 1843 bis 1865. | | | | Betrag 1842. | Betrag 1866. | Ertrag 1842. | Ertrag 1866. |
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| Zürich | 10,099,860 | 6,034,778 | 148,360,930 | 81,037,717 | 42,353,874 | 100,679,087 | 62,215,113 | 148,653,550 | 119,351 | 205,206 |
| Affoltern | 723,776 | 563,666 | 15,627,808 | 10,649,959 | 9,258,199 | 14,266,048 | 8,622,600 | 14,663,745 | 6,261 | 9,860 |
| Horgen | 1,920,455 | 1,219,725 | 29,341,446 | 16,931,316 | 15,574,103 | 28,184,233 | 20,379,613 | 36,214,175 | 23,593 | 40,066 |
| Meilen | 1,252,767 | 977,725 | 23,465,386 | 14,497,547 | 16,406,028 | 25,373,867 | 15,735,207 | 24,898,800 | 20,698 | 34,585 |
| Hinweil | 1,725,647 | 1,071,276 | 26,056,643 | 14,578,375 | 16,647,895 | 28,126,163 | 15,646,283 | 25,588,700 | 11,087 | 20,522 |
| Uster | 1,443,985 | 1,246,656 | 31,028,312 | 19,580,828 | 9,553,656 | 21,003,140 | 11,398,427 | 18,191,200 | 12,810 | 19,664 |
| Pfäffikon | 1,233,493 | 1,045,407 | 25,935,988 | 18,856,075 | 12,570,805 | 19,650,718 | 12,196,612 | 15,318,375 | 10,641 | 17,727 |
| Winterthur | 5,747,784 | 3,348,163 | 80,466,822 | 58,403,054 | 24,612,827 | 46,676,595 | 28,544,648 | 51,224,000 | 46,204 | 91,420 |
| Andelfingen | 1,623,507 | 1,610,067 | 38,641,660 | 28,482,553 | 9,173,965 | 19,333,072 | 12,016,900 | 18,406,200 | 14,148 | 24,590 |
| Bülach | 2,501,019 | 2,126,666 | 53,703,958 | 40,418,783 | 14,224,064 | 27,509,237 | 13,729,917 | 20,627,675 | 14,777 | 26,869 |
| Regensberg | 1,279,537 | 1,207,689 | 403,62,573 | 29,424,142 | 10,984,684 | 21,923,115 | 9,647,213 | 13,521,630 | 13,133 | 19,903 |
| Summa | 29,521,830 | 20,451,818 | 513,191,526 | 332,830,351 | 181,364,100 | 361,725,275 | 210,132,533 | 387,304,050 | 292,673 | 570,412 |

## Statistik der Handwebstühle im Kanton St. Gallen 1868.

(Nachtrag zu «Industrie und Handel im Kanton St. Gallen» Jahrgang 1866, S. 98. Gütigst mitgetheilt durch das Tit. Politische Departement in St. Gallen.)

| Bezirke. | Baumwollgewebe. | | Wolltücher. | Seidengewebe. Stoffe. | Gemischte Stoffe. | | Leinwand. | Jaquardstühle. | Total. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Weisse. | Bunte. | | | Baumwolle und Wolle. | Baumwolle und Seide. | | | |
| St. Gallen | 36[1] | — | — | — | — | — | — | 7[2] | 43 |
| Tablat | 25 | 23 | — | — | — | — | 29 | 4 | 81 |
| Rorschach | 520[3] | 36 | — | 1 | — | — | 18 | 2 | 577 |
| Unterrheinthal | 40 | 9 | — | 17[4] | 1 | — | 8 | 9 | 84 |
| Oberrheinthal | 285 | 5 | 2 | 1 | 2 | 1 | 32 | 24 | 352 |
| Werdenberg | 57 | 5 | 4 | 75 | 89[6] | — | 212[6] | — | 442 |
| Sargans | 21[5] | 1 | 22 | 144 | 45[6] | — | 389[6] | 3 | 625 |
| Gaster | 7 | 16 | — | 258 | 4 | 3 | 20 | — | 308 |
| Seebezirk | 11[7] | 7[8] | 1[9] | 221[10] | 1 | — | 60 | — | 301 |
| Obertoggenburg | 15 | 2692 | 1 | 2 | 4 | — | — | 7 | 2721 |
| Neutoggenburg | 289 | 2138 | — | — | — | — | — | 1 | 2428 |
| Alttoggenburg | 16 | 2085 | — | — | — | 1 | 14 | 70 | 2186 |
| Untertoggenburg | 1026 | 1456 | — | 10 | — | 37[11] | 7 | 258[12] | 2794 |
| Wyl | 33 | 959 | — | 1 | — | 2 | 19 | 14 | 1028 |
| Gossau | 36 | 259 | — | — | — | 10 | 48 | 8 | 361 |
| Total | 2417 | 9691 | 30 | 730 | 146 | 54 | 856 | 407 | 14331 |

[1]) Diese Stühle vertheilen sich auf die Kantonsschule (7), das Waisenhaus (6), St. Jakob (12) und St. Leonhard (11) und werden zu verschiedenen Zwecken verwendet.
[2]) Davon besitzt die Kantonsschule 5 und das Waisenhaus 1; nur 1 ist in Privathänden.
[3]) Darunter 4 von Tübach nur als Webstühle und 32 von Untereggen nur als Baumwollwebstühle bezeichnet.
[4]) Darunter 1, auf welchem seidene Bänder gewoben werden sollen.
[5]) Darunter 15 von Mels, auf welchen weiss und bunt gewoben wird.
[6]) Auf diesen Stühlen werden meist auch Gewebe von Leinen und Wolle, oder Leinen und Baumwolle für den Hausbedarf gefertigt.
[7]) Von Gommiswald 5 inbegriffen nur mit der Bezeichnung «Baumwolle».
[8]) Bis zum Jahre 1863/64, Zeitpunkt der grössern Verbreitung der mechanischen Weberei, waren viel mehr im Bezirk.
[9]) Im Kapuzinerkloster in Rapperschwyl zur Anfertigung von Kutten.
[10]) Zur Zeit der Blüthe dieser Industrie — bis zum Jahr 1862 — war die Anzahl viel beträchtlicher; in Rapperschwyl z. B. mindestens 24, statt jetzt bloss 8.
[11]) Unter diesen sind 6 Stühle inbegriffen, auf denen Baumwolle und Gold- und Silberfäden gewoben werden.
[12]) Unter diesen befinden sich viele kleinere Stühle, auf denen weiss und bunt gewoben wird.

Der Kanton besitzt gegenwärtig noch im Ganzen 14,331 Handwebstühle, von denen weitaus der grösste Theil für den Handel und nur ein kleiner Theil (circa 1000 Stühle) für die Bedürfnisse des Hauses beschäftigt ist. Eine Abnahme der Handweberei von Baumwollen- und Seidenstoffen hat sich bereits bemerklich gemacht, von jener wegen der fortschreitenden Verbreitung der Maschinenweberei, von dieser wegen des schon längere Zeit andauernden leidenden Zustandes der Seidenindustrie.

Ueber die einzelnen Arten von Handweberei ist noch Folgendes zu bemerken:

1) Handwebstühle für *weisse Baumwollgewebe* finden sich im Ganzen 2417 vor; die grösste Anzahl in den Bezirken Untertoggenburg 1026, Rorschach 520, Neutoggenburg 289, Oberrheinthal 285. In den Gemeinden Eggersried 442, Mogelsberg 378, Flawil 300, Altstätten 252, Degersheim 196, St. Peterzell 144 und Oberuzwil 103.

2) Für *bunte Baumwollgewebe* sind im Ganzen 9691 Stühle in Thätigkeit, die meisten in den Bezirken Obertoggenburg 2692, Neutoggenburg 2138, Alttoggenburg 2085, Untertoggenburg 1456, Wyl 959, Gossau 259. Von den Gemeinden stehen am höchsten Wattwyl 902, Kirchberg 899, Kappel 724, Nesslau 613, Mosnang 606, Hemberg 522, Ebnat 470, Mogelsberg 451, Henau 371, Krummenau 353, Oberhelfenschwyl 335, Lütisburg 309, Alt St. Johann 287, Zuzwyl 277, Bütschwyl 271, Jonschwyl 235, Oberbüren 232, Niederbüren 183, St. Peterzell 176, Ganterschwyl 158, Niederhelfenschwyl 147, Stein 143, Waldkirch 131, Brunnadern 118, Bronschhofen 115, Wildhaus 102.

3) Als Stühle für reine *Wolltücher* sind nur 30 verzeigt worden, wovon 22 auf den Bezirk Sargans fallen, alle wohl hauptsächlich nur für den Hausbedarf beschäftigt.

4) Von viel grösserer Bedeutung ist die *Weberei von Seidenstoffen*, als bisher angenommen wurde. Es fanden sich im Ganzen 730 Stühle vor, von denen 221 auf den Seebezirk, 258 auf den Bezirk Gaster, 144 auf den Bezirk Sargans, 75 auf den Bezirk Werdenberg und 17 auf den Bezirk Unterrheinthal fallen. Im Seebezirk kommen sie in allen Gemeinden vor, am meisten in Goldingen 54,

Eschenbach 41, St. Gallen-Kappel 31, Jona 30, Gommiswald 25; im Bezirk Gaster besitzen solche alle Gemeinden mit Ausnahme von Weesen, am meisten Amden 98, dann Rieden 57, Kaltbrunn 46, Schänis 45, Benken 12. Im Bezirk Sargans kommen sie vor in den Gemeinden Flums 64, Wallenstadt 34, Quarten 33 und Mels 13; im Bezirk Werdenberg in den Gemeinden Sevelen 28, Grabs und Buchs je 22, und endlich im Bezirk Unterrheinthal in den Gemeinden Berneck, St. Margrethen, Au und Rheineck. — Vor dem Jahr 1862 soll eine erheblich grössere Anzahl von Stühlen in den südlichen Bezirken in Thätigkeit gewesen sein.

5) Die *Leinwandweberei* beschäftigte 856 Stühle, die grösste Anzahl im Bezirk Sargans 389 und im Bezirk Werdenberg 212, zusammen 601. Auf diesen werden indessen häufig auch Baumwollen- und Wollen- oder Baumwollen- und Leinenstoffe gewoben. Dieselben, sowie die in diesen Bezirken verzeigten Stühle für *gemischte Baumwollen- und Wollenstoffe*, in Werdenberg 89 und in Sargans 45, werden wohl ausschliesslich für den Hausbedarf verwendet, indem ein nennenswerther Export nicht stattfindet, vielmehr der grösste Theil der Bevölkerung dieser Bezirke in selbstgewobenen Stoffen gekleidet ist. Auch den in den übrigen Bezirken vorfindlichen Stühlen, auf denen nur Leinwand gewoben wird, sowie auch den übrigen verzeigten Stühlen für *gemischte Baumwollen- und Wollengewebe* kann keine industrielle Bedeutung beigemessen werden.

6) Eine solche, wenn auch keine grosse, besitzen dagegen wieder die Stühle für *gemischte Baumwollen- und Seidenstoffe*, deren Anzahl indessen nur 54 beträgt, von denen 37 auf den Bezirk Untertoggenburg fallen und unter welchen wieder 6 Stühle inbegriffen sind, auf denen Baumwolle und Gold- und Silberfäden gewoben werden.

7) Endlich finden sich z. Z. noch 407 *Jaquardstühle* im Kanton, von denen 258 auf den Bezirk Untertoggenburg, 70 auf Alttoggenburg und 24 auf Oberrheinthal fallen. Viele derselben sollen zu den kleinern Stühlen gehören, auf denen weiss und bunt gewoben wird.

---

## Literatur.

### Etat de l'agriculture, de l'industrie et du commerce dans le Canton de Genève en 1866.

(Genève, Georg, 1867. 49 p. in 8°.)

Tel est le titre d'un intéressant rapport présenté à la section d'Agriculture et d'Industrie de l'Institut national genevois, au mois d'avril 1867, par M. Méril Catalan. Bien que ce rapport ait déjà été publié, nous pensons ne pouvoir nous dispenser de le signaler dans le Journal de statistique et nous en donnons ici une courte analyse.

Le document en question est loin d'être assez complet pour constituer un véritable document statistique, mais il présente sur l'état actuel de l'industrie et de l'agriculture dans le Canton de Genève une foule de considérations des plus intéressantes qui peuvent être étudiées avec fruit. Nous ne pouvons, dans les limites qui nous sont tracées, suivre l'auteur sur le terrain où il s'est placé, et nous nous bornerons à reproduire celles de ses observations qui se rattachent le plus directement aux données de la statistique.

Le dernier recensement fédéral donne au Canton de Genève une population de 83,345 âmes. Sur ce chiffre, 15,419 personnes hommes, femmes, enfants, domestiques et manœuvres sont occupées à l'agriculture, d'où il suit que le reste de la population soit 67,926 âmes vivent de l'industrie, du commerce et des professions libérales.

Ces chiffres indiquent que le Canton de Genève est beaucoup moins agricole qu'industriel et commerçant, en d'autres termes que l'industrie et le commerce constituent sa principale source de richesse.

Voici maintenant les chiffres qui se rapportent spécialement à chacune des branches de la production.

#### Agriculture.

Déjà en 1817, on évaluait à 83,805 poses l'étendue des terres cultivées dans le Canton. En 1830, la statistique publiée par M. Picot confirmait ce chiffre en y joignant la division suivante:

| | |
|---|---|
| Terres cultivées en champs | 45,000 poses.*) |
| » » » prairies | 20,000 » |
| » » » vignes | 4,215 » |
| Bois | 8,070 » |
| Jardins, vergers, steppes, marais, etc. | 6,520 » |
| Total | 83,805 poses. |

Le rapport statistique agricole de la Société des Arts accuse pour l'année 1865, de 84 à 85,000 poses cultivées, soit une moyenne de 84,500 poses. Le Canton de Genève a donc gagné en 50 années, sur ses terres peu fertiles, environ 700 poses de terrain aujourd'hui classées dans son domaine agricole.

Mais, aussi, quantité de poses ont changé de culture ou de destination. C'est ainsi qu'en 1865 on ne compte plus que

| | | |
|---|---|---|
| | 40,000 | poses en champs et |
| | 7,500 | » » bois. |
| En revanche, on trouve | 5,500 | » » vignes et |
| | 31,500 | » » prairies, jardins, campagnes de luxe, etc. |
| Total | 84,500 | poses. |

La concurrence de l'étranger facilitée par l'établissement des chemins de fer, enlève chaque jour de l'importance à la culture des céréales dans le Canton de Genève. Voici un aperçu sommaire du rendement de quelques récoltes en 1863, comparé avec celui des trois années précédentes:

| | 1863. Livres. | 1864. Livres. | 1865. Livres. | 1866. Livres. |
|---|---|---|---|---|
| Blé | 1,033 | 991 | 976 | 635 |
| Seigle | 925 | 817 | 810 | 562 |
| Avoine | 715 | 933 | 663 | 542 |
| Pommes de terre | 6,200 | 6,600 | 6,600 | 4,200 |
| Betteraves | 26,500 | 23,200 | 23,000 | 17,500 |
| Carottes | 20500 | 18,800 | 22,400 | 15,700 |

*) La pose à 27 ares.

Le résultat, on le voit, en ce qui concerne les céréales, est assez mauvais pour l'année 1866. Il est vrai que la même année, la récolte des foins et regains a été abondante et que les vignes ont donné 2500 pots de vin par arpent fédéral.

On estime que le Canton de Genève, dans les années moyennes, peut nourrir les ⅓ de sa population. En 1866 l'Agriculture a satisfait à peine au ¼ des besoins courants. L'année 1866 a donc été défavorable à l'Agriculture.

## Horlogerie et Bijouterie.

L'introduction de l'Horlogerie à Genève date de 1587; la Bijouterie l'y suivit du près, cette branche étant le corollaire de l'autre.

En 1685, on comptait à Genève 100 maîtres horlogers occupant 300 ouvriers, et 80 maîtres bijoutiers-joailliers, occupant 200 ouvriers. Un siècle plus tard les progrès de la fabrique avaient été si rapides qu'elle comptait 4000 individus, patrons et ouvriers, employés à son service. Mais alors aussi commençait pour elle un mouvement de décentralisation par la création de fabriques auxiliaires à Vevey, Ste-Croix, la Vallée de Joux et Cluses, en Savoie, mouvement qui n'a fait que grandir depuis.

Les temps orageux de la révolution française furent très préjudiciables à la fabrique genevoise qui ne se soutint, excessivement réduite, que par des prodiges d'habilité et d'énergie. Mais dès 1815, on la vit reprendre son essor.

En 1828, Genève comptait 51 ateliers de bijouterie, 71 ateliers de monteurs de boites et le nombre des ouvriers occupés dans toutes les branches de la fabrique s'élevait à 2800. Seize ans plus tard, le recensement de 1843 donna 79 ateliers de bijouterie et orfèvrerie, 119 d'horlogerie et 72 de monteurs de boites. Le total du personnel de la fabrique était de 4447 individus.

Enfin, le dernier recensement fédéral a constaté qu'en 1860, la fabrique genevoise comptait 515 patrons et 4361 ouvriers, soit un total de 4876 personnes.

Ce chiffre, le plus élevé qu'on ait jamais vu, semble indiquer une progression constante de prospérité, et cependant, à l'époque du recensement fédéral, la fabrique genevoise venait de traverser une crise amenée par les bouleversement survenus, depuis 1846, un peu de tous les côtés, en Europe, en Amérique et en Asie.

Depuis lors, le personnel de la fabrique ne paraît guère s'être modifié, et cependant, il est de notoriété que, depuis plusieurs années, cette fabrique est en souffrance. Voici, du reste, quelques chiffres d'où l'on peut conclure que le travail fourni par cette branche d'industrie n'est plus en rapport avec le nombre de bras dont elle peut disposer.

En 1830, la fabrique genvoise faisait poinçonner, au bureau du contrôle, 75,000 onces d'or et 5000 marcs d'argent, travaillés annuellement par 2800 ouvriers. Depuis cette époque le nombre des ouvriers de la fabrique d'horlogerie et de bijouterie a presque doublé, puisqu'il est de 4876.

Or, en 1857, il a été fait 12,933 essais. Contrôlé 23,044 boites, du poids de 7823 onces.

En 1860, il a été fait 8798 essais. Contrôlé 23,200 boites, du poids de 6427 onces.

En 1866, il a été fait 5812 essais. Contrôlé 7447 boites, du poids de 4157 onces.

En 1857, il a été contrôlé 1080 onces de bijouteries et 3088 onces d'or fin.

En 1860, il a été contrôlé 1402 onces de bijouterie et 3592 onces d'or fin.

En 1866, il a été contrôlé 901 onces de bijouterie et 2232 onces d'or fin.

Ces chiffres ont une éloquence qui rend toute autre démonstration superflue; ils indiquent clairement le déclin progressif de la fabrique genevoise. L'année 1866 a été tout particulièrement désastreuse pour elle en raison de l'absence de grandes commandes de l'étranger, de plusieurs pertes importantes subies au dehors, de la stagnation du numéraire et de la difficulté d'opérer les rentrées à terme.

A quoi tient cet état de choses? Evidemment à une cause générale dont les Genevois ne sont nullement responsables. Cette cause agit partout et partout elle produit les mêmes effets; partout elle arrête le mouvement industriel et commercial, c'est elle qui permet au Conseil fédéral d'emprunter 12 millions 4½ % au pair, c'est elle qui accumule un milliard dans les caisses de la Banque de France et plus encore dans celles de la Banque d'Angleterre, en un mot l'incertitude de la situation politique générale et les craintes justifiées d'une prochaine conflagration armée en Europe.

Tant que cette cause subsistera, il sera difficile, pour ne pas dire impossible de réagir contre elle. Cependant, il n'est pas du caractère du Genevois de subir passivement les coups du sort; frappé par l'adversité, son esprit actif et énergique lui inspire toujours la volonté de travailler à vaincre la mauvaise chance et lui en fait souvent trouver les moyens. C'est ainsi que, sans nier la cause générale qui a créé la situation actuelle, il s'est demandé si cette situation n'était pas aggravée par d'autres causes secondaires sur lesquelles sa volonté pouvait avoir prise? La réponse ne s'est pas fait attendre et le fabricant genevois est demeuré convaincu qu'une partie de son malheur provenait de sa propre faute.

Chacun sait qu'au moment de sa grande prospérité, la fabrique genevoise, abandonnant de vieilles et sévères traditions, s'est adonnée à ce qu'on est convenu d'appeler la fabrication de pacotille. Elle s'est procuré ainsi un moment de prospérité factice dont elle devait, plus tard, sentir amèrement le contre-coup. En effet, l'expérience a prouvé que si ce genre de fabrication peut, dans certaines circonstances données, procurer des bénéfices, il lui est impossible de se soutenir indéfiniment et il échoue devant la première crise qui ralentit un peu le mouvement des affaires. Dans un moment de calme et de prospérité générale, tout le monde achète des montres et des bijoux. Alors, la montre et le bijou de pacotille, qui ont exigé peu de travail et qui se vendent bon marché, trouvent des acquéreurs. Mais vienne un moment de gêne, les bourses se renferment aussitôt, et si la gêne se prolonge, on acquiert bientôt la conviction qu'il ne suffit pas qu'un bijou soit bon marché pour qu'il se vende. Bien plus, l'expérience démontre ce que le bon sens enseignait d'avance, savoir qu'une industrie destinée à satisfaire des besoins de luxe, doit moins s'inquiéter de la question de bon marché que de celle de beauté et de perfection et que ses seuls produits qui soient assurés d'un succès constant, sont ceux qui répondent à toutes les conditions de l'art. Le fait est qu'à Genève, les maisons qui ont le plus souffert de la crise sont celles qui se livraient à la fabrication de pacotille, et que les seules qui aient résisté sont celles qui n'ont jamais dévié de la règle de livrer des produits excellents et relativement chers.

Il a fallu quelque temps au fabricant genevois pour se rendre compte de ces faits, mais une fois sa conviction formée, il n'a pas hésité à prendre son parti. Rendre à la fabrique genevoise son ancienne réputation, tel est le mot d'ordre qui prévaut aujourd'hui parmi les intéressés et grâce auquel ils espèrent, non sans raison, diminuer autant qu'il est en eux, les inconvénients de la situation actuelle. Ces dispositions se sont

traduites, dès 1865, par des faits significatifs. Ce sont les partisans du travail parfait qui, lors de la discussion de la loi sur le **contrôle du titre de l'or**, ont réussi à maintenir le contrôle sur le travail de l'or à dix-huit karats, tout en laissant liberté complète pour le travail de l'or à des titres inférieurs. Enfin, ce sont les mêmes hommes qui, sortant des routes battues, cherchent à donner à la fabrique genevoise un nouvel essor en offrant aux amateurs des produits qui tiennent du merveilleux.

Se souvenant que pendant les temps calamiteux de la révolution française l'horlogerie ne s'était soutenue à Genève que par **l'invention de la petite montre de femme**, ces personnes ont pensé qu'on pouvait parer aux malheurs présents par un procédé analogue. Ils ont donc inventé la **montre microscopique** affectant les formes les plus diverses et ouvrant ainsi un vaste champ au caprice de l'artiste. La plupart de ces montres ne mesurent que quatre à cinq lignes de diamètre pour une ligne d'élévation. Tout le mécanisme est renfermé dans ce petit espace avec un ressort qui fait cheminer le mouvement pendant huit ou quinze jours. Voici, du reste, quelques détails que nous empruntons textuellement à M. Catalan:

«Cette montre microscopique se place dans une bague, un chaton, une breloque, une épingle, un livre, une pièce enfin de fantaisie. Souvent elle est cachée par un ornement en or ou une pierre précieuse, qui s'ouvre par un ressort et met le cadran de la montre à découvert. Une pièce en vogue est la **montre-mouche**. C'est une mouche bijou en or, ayant les ailes au repos. Un petit ressort fait ouvrir les ailes; il semble que la mouche va prendre le vol. Surpris par ce mouvement, vous regardez et voyez, dans le corps de la mouche que les ailes recouvraient, une montre qui chemine aussi bien qu'une pièce de précision.

«Ce bijou ingénieux et très-remarquable, qui ne peut être créé qu'avec la loupe, roues, dentures, échappements, pignons, ressorts, etc.; cette montre de fée qui se remonte sans clé, mais par le contournement de certaines parties de l'objet, a déjà pris le nom de **montre à secret**, ou **à surprise**.

«Ce qu'il y a d'extraordinaire, c'est que, dans ce genre de nouveautés, le secret varie pour chaque sujet, ce qui exige, de la part de l'ouvrier, un esprit d'invention qui doit être aussi fécond que varié, et, de la part du bijoutier, des connaissances mécaniques qui concordent avec celles de l'horloger. Ce genre, sans doute, demande du temps pour la facture d'une pièce. L'ouvrier qui a travaillé trois ou quatre heures par jour à la loupe ne peut plus y consacrer le reste de la journée; mais les pièces sont payées en conséquence, et leur prix de vente varie de 1000 à 1500 francs. Quelques pièces même on trouvé des amateurs à 2000 francs.»

Nous sommes loin de la fabrication de pacotille.

C'est ainsi que les fabricants genevois luttent contre les circonstances adverses et se maintiennent dans des conditions sinon brillantes, au moins passables. Sans doute Genève a perdu beaucoup au point de vue du travail courant, mais il lui reste un noyau important de fabricants intelligents et d'ouvriers habiles qui lui permettra de reprendre promptement son essor aussitôt que la situation générale s'améliorera.

### Bâtisse et gros corps d'états.

La Bâtisse et les professions qui en dépendent occupent à Genève 4492 individus, soit avec les femmes et les enfants au nombre de 5047, un total de 9589 personnes. Ce groupe important*) souffre comme le précédent de la stagnation des affaires amenée par les complications politiques. En 1866, les grands travaux ayant été complètement suspendus, toute cette population a dû vivre avec un mince bagage de réparations urgentes et l'espérance d'un meilleur avenir. Cette espérance est aujourd'hui en partie réalisée.

### Industries diverses.

Le rapport comprend dans ce groupe, d'après le recensement fédéral de 1860:

*) Les horlogers et bijoutiers sont, avons-nous dit, au nombre de 4876 ouvriers et patrons. En comptant leurs femmes et enfants au nombre de 4802 personnes on obtient un total de 9678 personnes pour le groupe entier. Les deux groupes mentionnés comprennent dont à eux seuls le quart de la population totale genevoise.

| | Personnes. |
|---|---|
| 1° Les petits industriels, fabricants et marchands | 2162. |
| 2° Industriels concernant l'alimentation . . . | 1698. |
| 3° Industriels s'occupant du vêtement, coiffure, chaussure . . . . . . . . . | 1275. |
| Patrons et ouvriers | 5135. |
| Leurs femmes et enfants | 4701. |
| Total | 9836. |

Ces **industriels négociants**, par la nature de leurs occupations, n'ont jamais un rayonnement d'affaires très étendu; ils servent plutôt à relier entr'eux les divers chainons des besoins journaliers de tous les grands centres de population. L'année 1866 a été pour la plupart d'entr'eux au-dessous d'une année moyenne; ils ont particulièrement souffert de la difficulté d'opérer les rentrées. On a été heureux de parer, tant bien que mal, à la crise, en restreignant les achats à l'étranger, en limitant les crédits équivoques et en renvoyant le personnel inutile pour alléger les frais généraux.

Il y a eu quelques débâcles, mais la majorité s'est soutenue et, pour peu que les affaires reprennent, les déficits du passé seront facilement réparés.

### Commerce.

| | |
|---|---|
| Le groupe des commerçants proprement dits compte . . . . . . . . | 4500 individus. |
| Leurs femmes et enfants . . . . . | 4200 » |
| Total | 8700 personnes. |

Ce groupe a été le plus éprouvé. Obligé de faire des avances au commerce secondaire, et n'ayant pas pu rentrer à temps dans ses fonds, beaucoup d'opérations qui marquaient un bénéfice sur les livres ont dû en définitive liquider en déficit. Le tableau suivant des protêts enrégistrés depuis 1860, fournit à ce sujet des renseignements significatifs:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Année | 1860 | 4577 | protêts enrégistrés. |
| » | 1861 | 6581 | » » |
| » | 1862 | 6413 | » » |
| » | 1863 | 5381 | » » |
| » | 1864 | 7110 | » » |
| » | 1865 | 7777 | » » |
| » | 1866 | 6221 | » » |

De 1861 à 1866 il a donc été enrégistré annuellement, environ 2000 protêts de plus que dans l'année 1860.

Il résulte de ce qui précède que ni l'Agriculture, ni l'Industrie, ni le Commerce genevois n'ont à se féliciter des résultats de l'année 1866. Mais, nous le répétons, le mauvais état des affaires tient à des causes générales qu'il n'est pas au pouvoir des Genevois de conjurer et dont ils ne sauraient être rendus responsables. Aussi ne sommes-nous pas de l'avis de M. Catalan lorsqu'il fait peser une partie de la responsabilité de la situation sur le mauvais vouloir des banques genevoises et qu'il demande comme correctif, la création d'une banque de crédit **vraiment nationale**, c'est-à-dire qui s'interdise toutes spéculations et tous placements de capitaux ailleurs que dans le canton, et aussi la création de nouvelles industries.

Jamais une banque, si nationale qu'elle soit, ne pourra conjurer une crise, car l'effet de la crise étant d'effrayer les capitaux et de les rendre stationnaires, une banque, dans un moment de crise, pourra bien leur servir de déversoir, mais non pas les faire circuler. Quant à la création de nouvelles industries, l'idée peut être bonne en soi, à supposer qu'elle soit réalisable, mais nous doutons qu'il convienne, et même qu'il soit possible de la réaliser, en temps de crise. Ce qu'il faut aujourd'hui pour résister, c'est une énergie patiente, doublée d'ordre et d'économie; la prospérité reviendra quand il plaira aux grandes Puissances de donner des gages à la paix en supprimant leurs armées permanentes. H. B.

---

**Die gegenseitigen Hülfsgesellschaften der Schweiz im Jahr 1865.** Nach den von der schweiz. statistischen Gesellschaft gesammelten Materialien bearbeitet von Dr. *Hermann Kinkelin*, Professor an der Universität und Rektor der Gewerbeschule in Basel. **Les Sociétés de secours mutuels de la Suisse en 1865.** D'après les matériaux recueillis par la Société suisse de statistique par *Hermann Kinkelin*, Dr en phil., Professeur à l'Uni-

versité et Directeur de l'Ecole industrielle de Bâle. Bern 1868. In Kommission bei J. Dalp (C. Schmid). Druck von G. A. Bonfantini, Petersgasse 40 in Basel. 54 S. Text (deutsch und französisch) und 59 S. Tabellen.

Die Publikation befindet sich in den Händen aller Mitglieder unserer Gesellschaft. Sie macht dem Herrn Bearbeiter wie der Gesellschaft Ehre und hat auch in der schweizerischen Presse allgemein die freundlichste Aufnahme gefunden. Wir gehen hier nicht weiter auf die statistischen Ergebnisse, Rathschläge an die Gesellschaften etc. ein, sondern sprechen bloss die Ansicht aus, dass bei den künftigen Erhebungen ähnlicher Art durch unsere Gesellschaft nicht unterlassen werden sollte, vor Abschluss der Erhebung ein einfaches Namensverzeichniss mit der Bitte um allfällige Ergänzung zu veröffentlichen, resp. an kompetente Stellen zu versenden. Dass die Omissionen in der Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften zahlreich seien, glauben wir zwar nicht; allein sie sollten künftig, wo möglich, ganz verschwinden. Bis jetzt hörten wir von 3 Kassen, über welche keine Mittheilungen eingegangen sind, nämlich von einer Gesellenkrankenkasse in Hinweil, einer solchen in Wald (Kt. Zürich) und einer grössern allgemeinen Kasse in Olten (Solothurn).

Wir schliessen hier eine kleine Berichtigung an, welche uns zum Zwecke der Veröffentlichung von Hrn Prof. Kinkelin zugegangen ist:

Es haben sich trotz aller Sorgfalt bei der Redaktion der Zusammenstellung einige Fehler eingeschlichen, welche ich mir zur Pflicht mache, den Besitzern der Broschüre hier anzuzeigen.

Die im Text pag. 18 genannten 16 Gesellschaften von Basel haben 3736 Mitglieder (nicht 3762) und die 7 besonders herausgehobenen 1790 Mitglieder (nicht 3736).

Pag. 49 des Textes, Zeile 3 von oben, soll es heissen: Erlöscht eine Rente durch Wiederverehelichung der Wittwe oder Absterben der pensionsgenössigen Kinder vor dem 16. Altersjahr, so fällt u. s. w.

Pag. 11 der Tabellen. Bei Nr. 5 ist der jährliche Beitrag Fr. 22, nach 25 Jahren Fr. 15, nach 35 Jahren Fr. 10 per Aktie.

Auf der nämlichen Seite beträgt bei Nr. 6 das Eintrittsgeld Fr. 200, der jährliche Beitrag Fr. 8,5. Dürftige Wittwen erhalten zu dem ordentlichen Unterstützungsbeitrag von Fr. 200 noch einen Zuschuss von Fr. 40 per Jahr.

**Statistisches Jahrbuch für den Kanton Bern.** Herausgegeben vom kantonalen statistischen Bureau unter Mitwirkung der bernischen Sektion der schweiz. statistischen Gesellschaft. Erster Jahrgang. Bern, Druck und Verlag von K. J. Wyss. 1868. VIII und 288 S. in 8°. Preis 4 Fr.

☛ Der Herr Verleger hat sich auf Befragen bereit erklärt, den **Mitgliedern der schweiz. statistischen Gesellschaft** diese Publikation, wenn sie dieselbe direkt bei ihm oder bei der Redaktion der «Zeitschrift» bestellen, um den **reduzirten Preis von Fr. 3** abzugeben, so weit der nicht mehr grosse Vorrath reicht.

Das «Statistische Jahrbuch für den Kanton Bern» ist von allen Freunden schweizerischer Statistik aufs Freudigste zu begrüssen, und zwar darum hauptsächlich, weil hier der sehr rationelle Weg beschritten wird, den statistischen Stoff aus den Verwaltungsberichten der Regierung auszuscheiden, *wissenschaftlich* (anstatt nach den zufälligen Verwaltungseintheilungen, in denen man sich oft nur mit vieler Mühe zurechtfinden kann) zu *ordnen* und für diejenigen Gebiete, welche ausserhalb der Verwaltungssphäre des Staates liegen, zu *ergänzen*. Dem Jahrbuch ist als Aufgabe gestellt, regelmässig über folgende Materien zu berichten: 1) Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen; 2) Bewegung der Bevölkerung; 3) Gesundheitszustand derselben; 4) Ernteergebnisse und Preise der wichtigern Lebensmittel; 5) Stand der wichtigern Produktionszweige; 6) Stand der sozialen Selbsthülfe; 7) Leistungen der öffentlichen Wohlthätigkeit; 8) Leistungen der Anstalten für die sittliche und geistige Bildung des Volkes; 9) Ergebnisse der wissenschaftlichen und künstlerischen Thätigkeit; 10) Gemeindeverwaltung; 11) Leistungen des Staates in den verschiedenen Verwaltungsgebieten; 12) Ergebnisse der Civil- und Strafrechtspflege. Hat auch dieser Plan im ersten Jahrgang nicht ganz vollständig durchgeführt werden können, so ist dagegen Mehreres darin, was keineswegs in allen folgenden Jahrgängen zu finden sein wird, so die Angaben über die Bodenfläche des Kantons, über ältere Volks- und Viehzählungen etc. Einen Auszug aus dem Jahrbuch könnten wir dem Leser nicht vorlegen ohne grosse Inanspruchnahme des Raumes der Zeitschrift; wir empfehlen daher dessen Anschaffung, und noch weit mehr die Anbahnung ähnlicher Veröffentlichungen für andere Kantone.

## Finances des communes du Canton de Fribourg. Renseignements supplémentaires.

Répondant à quelques observations relatives aux chiffres du tableau page 238 et 239, année 1867, la Direction de l'Intérieur à Fribourg a bien voulu nous communiquer les renseignements suivants:

Les temples, églises et chapelles du Canton sont assurés pour la somme de 2,800,100 fr. — L'hospice de Billens est une succursale de l'hospice cantonal, mais pour le district de la Glâne seulement, avec une administration spéciale. — L'hospice de Courgevaud est une fondation privée, entretenue par des dons volontaires, et administrée par un Comité, nommé par les donateurs. — Dans le chiffre de la fortune les actions du chemin de fer ne sont portées ni à l'actif ni au passif. La dette de 2 millions devrait donc figurer en diminution de la fortune réelle, sauf à l'augmenter de la valeur réelle des actions, si un jour elles représentent une valeur quelconque. Toutefois comme les emprunts sont remboursés par amortissement annuel, prélevé sur les revenus, il n'eut pas été exact non plus de les déduire de la fortune nette; ce n'est qu'une diminution momentanée de l'actif.

Nous regrettons de ne pas nous être adressé à la Direction de l'Intérieur avant la publication du tableau. Ayant été obligé de lui demander déjà auparavant la révision assez pénible des tableaux sur les finances communales, nous avons craint de la rendre impatiente. Nous avions tort, car, il faut bien le dire, nous en avons déjà plusieurs fois fait l'expérience, il n'y a pas d'autorité plus complaisante que la Direction de l'Intérieur à Fribourg.

## Geldbeiträge und Abonnements der h. Kantonsregierungen auf die Zeitschrift pro 1868.

(Laut bisher eingegangenen Mittheilungen.)

*Zürich* Fr. 200 und 12 Ab. — *Bern* Fr. 250. — *Schwyz* 2 Ab. — *Glarus* 3 Ab. — *Fribourg* 2 Ab. — *Basel-Stadt* Fr. 100 und 20 Ab. — *Appenzell I.-Rh.* Fr. 15 und 2 Ab. — *St. Gallen* Fr. 50 und 8 Ab. — *Aargau* Fr. 100 gegen 20 Exempl. der Zeitschrift. — *Genève* 4 Ab. — Von *Schaffhausen* ist im Februar d. J. noch ein Beitrag von Fr. 50 pro 1867 eingelangt.

Verschiedene Störungen haben das Erscheinen dieser Nummer verzögert; eine neue wird baldigst ausgegeben werden.

Redaction: Dr J. Stössel in Bern.

Commissionsverlag der J. Dalp'schen Buchhandlung in Bern. — Druck und Expedition von K. J. Wyss in Bern.

Für die Mitglieder unentgeldlich. Abonnementspreis 6 Fr. jährlich. Fr. 6. 50 franco durch die ganze Schweiz. Bestellung bei allen Buchhandlungen und den schweizerischen Postbureaux.

Gratis pour les membres de la Société. Prix d'abonnement 6 Fr. par an. Fr. 6. 50 franco pour toute la Suisse. On peut s'abonner chez tous les libraires et aux bureaux de poste suisses.

# Zeitschrift für schweizerische Statistik.

# JOURNAL DE STATISTIQUE SUISSE.

Herausgegeben von der schweiz. statistischen Gesellschaft unter Mitwirkung des eidgen. statistischen Büreau's.
Publié par la Société suisse de statistique avec le concours du Bureau fédéral de statistique.

**Bern.** **Nro. 4—6.** **April—Juni. 1868.**



## Zur Meteorologie der Schweiz. — Die Niederschläge während 4 Jahren nach Jahreszeiten.

Seit Dezember 1863 werden auf sämmtlichen Stationen des schweizer. meteorologischen Netzes neben den Beobachtungen an Thermometer, Barometer und Windfahne auch die Niederschläge gemessen und notirt. Zu diesem Zwecke wird das in Form von Regen oder Schnee niederfallende Meteorwasser in gut exponirten cylindrischen Gefässen aufgefangen; dann kann leicht die Tiefe des im Regenmesser angesammelten Wassers gemessen werden. Noch leichter geschieht diess durch Uebergiessen in ein Cylinderglas von bedeutend geringerem Querschnitt, auf dessen Seite eine Theilung eingeätzt ist; der Theilstrich, auf welchen das Niveau des Wassers sich einstellt, zeigt die gesuchte Regenhöhe in Millimetern. Die so erhaltenen Zahlen sind für alle Stationen spezifizirt und in ihren Monats- und Jahressummen in den von der meteorologischen Centralanstalt in Zürich publizirten «Beobachtungen» mitgetheilt.

Unstreitig ist die Konstatirung der Niederschlagsmengen in mehr als einer Hinsicht von Werth und Interesse. In manchen Erscheinungen der Pflanzen- und Thierwelt, in der Landwirthschaft spielt die Menge des Meteorwassers und seine Vertheilung auf die Jahreszeiten als Ursache mit. Dieselben Momente haben der Hydrographie des Landes als Grundlage zu dienen. Wenn z. B. das Engadin durch alle 4 Beobachtungsjahre verhältnissmässig regenarm, die Grimsel dagegen ausgezeichnet regen- und schneereich erscheint, so liegt schon hierin vollständig die Erklärung eines auffallenden Unterschiedes beider Gebirgsreviere. Wie könnte sonst die Bernina, die Seenkette des Oberengadin und so manches Bündtner Hochthal gletscherfrei bleiben, während die Berneralpen bis 4000 Fuss herunter permanentes Eis bergen? Die Unterschiede zwischen den Regenmengen der einzelnen Stationen sind ganz enorm; wir haben Stationen, die jährlich nicht mehr als 600 Millimeter Wasser erhalten, andere, welche mit der dreifachen Quantität bedacht sind. Also ein Mehr oder Minder von 72 Schweizermaass auf 1 Quadratfuss Terrain resp. 28,800 Saum per Juchart jährlich!

Eben so wichtig als die Menge ist die Vertheilung der Niederschläge. Für den Landwirth ist ein gewisses Regenquantum für jeden Monat unerlässlich, wenn er nicht ein künstliches Bewässerungssystem zu Hülfe ziehen kann. Soll ein Gewässer der Industrie nutzbar werden, so darf sein Einzugsgebiet keine jährlich wiederkehrenden Dürrungen erfahren. Gletscher, Quellen, die Vegetation werden ebenfalls gründlich und wesentlich beeinflusst, gestört oder gefördert durch trockene oder nasse Monate.

Wir lassen hier 4 Tabellen folgen, welche die bis jetzt erhaltenen vierteljährlichen Niederschlagsmengen für sämmtliche Stationen des schweizer. meteorologischen Netzes und einiger Orte der angrenzenden Länder enthalten. Wie bereits bemerkt, beziehen sich die Zahlen auf den Millimeter als Einheit. Die den Stationen beigeschriebene absolute Höhe über dem Meere ist in Metern gegeben. Für jede Tabelle wurde die Reihenfolge der

Stationen so gewählt, dass für die betreffende Jahreszeit mit der regenreichsten Station begonnen, allmälig zu regenärmern Orten übergegangen und mit der trockensten Station geschlossen wurde. Dass wir jedoch 2 Abtheilungen unterscheiden, nämlich Stationen, für welche Angaben aus allen 4 Beobachtungsjahren vorliegen, und solche, für welche sie für 1 oder mehrere Jahre fehlen und die Aufeinanderfolge also nur durch eine ziemlich unsichere Einschätzung bestimmt werden kann, wird wohl allgemeine Billigung finden. Wir müssen es dem Leser überlassen, wo er allfällig die Stationen unter B in eine allgemeine Reihenfolge einschalten will. Ohne Zweifel ist diese Reihenfolge nicht definitiv richtig, und es werden beim allmäligen Hinzukommen neuer Jahrgänge Verschiebungen nöthig werden; aber im Allgemeinen werden diess nur mehr sekundäre Rektifikationen, keine wesentlichen Aenderungen sein; es scheint kaum wahrscheinlich, dass die Ordnungsnummer einer Station um 10 oder mehr sich vermehren oder vermindern wird. Es darf als definitiv festgestellt gelten, dass sehr nasse Gegenden sind: im Winter der Jura, im Frühling die nördlichen Voralpenthäler und Tessin, im Sommer der Nordfuss der Alpen, im Herbst Tessin; die regenärmsten Gegenden sind dagegen im Winter Tessin, im Frühling Engadin und Wallis, im Sommer Wallis, im Herbst die nordöstliche ebene Schweiz und Wallis. Doch kommen Kreuzungen und Regelwidrigkeiten vor, so dass die einzig durchgehende Regel die ist, dass die Regenmenge sich weder aus der Länge und Breite, noch aus der Höhe über Meer auch nur annähernd angeben lässt. Hochgelegene und niedere Stationen wechseln in bunter Folge, und Orte, die vertikal um einige tausend Fuss auseinander liegen, weisen dieselbe Regenmenge auf; doch sind für alle 4 Jahreszeiten die hohen Stationen in der mittlern Region der Tabelle merklich seltener als an ihrem Anfang und Ende. Die nach aussen sich öffnenden Thäler und die gegen die Ebene abfallenden Bergkanten sind vorzugsweise schnee- und regengesegnet; das Umgekehrte ist der Fall bei den innern Thälern und centralen Bergen, wie bei Bündten und Wallis. Es liess sich diess auch erwarten, da sich die Berge von jeher geeigneter erwiesen, von aussen kommende Feuchtigkeit niederzuschlagen, als trockener Luft Feuchtigkeit zu geben.

Auf diese 5 Tabellen gestützt könnte nun eine Beantwortung der sehr interessanten Frage versucht werden, wie sich die jährliche Niederschlagsmenge prozentisch aus den Niederschlägen der Jahreszeiten zusammensetzt. Ein solcher Versuch muss aber zur Zeit noch als verfrüht betrachtet werden. Wenn wir in den 5 Tabellen die Rangordnung der Stationen als nahezu definitiv festgestellt betrachten, so machen wir stillschweigend die Voraussetzung, die Witterung habe während der 4 Jahre für das ganze betrachtete Gebiet durchschnittlich denselben Charakter gehabt; denn wollten wir die Möglichkeit einräumen, es sei z. B. für die Ostschweiz das wahre Mittel *über* dem vierjährigen, für die Westschweiz aber *unter* demselben, so müssten spätere Jahrgänge wesentliche Umstellungen in der Reihenfolge der Stationen verursachen. Wir haben diese Möglichkeit verneint und also damit angenommen, ein bestimmtes Jahr oder eine bestimmte Jahreszeit sei durch die ganze Schweiz entweder entschieden nass wie das Jahr 1867 oder aber durchweg trocken wie der Frühling 1864. Dass diese Annahme freilich nicht überall zutrifft, zeigen die Tabellen. Namentlich verhalten sich öfters die tessinischen Stationen ganz anders als diejenigen der Nordschweiz, während sie unter sich ganz ordentlich konkordiren. Von einzelnen Stationen besitzen wir auch Beobachtungen aus frühern Jahren, so für Zürich von 24 Jahren. Berechnet man die Mittel aus der ganzen zu Gebote stehenden Beobachtungszeit und dann für die 4 Jahre allein, so erhält man folgende zu Vergleichungen geeignete Tafel:

| Die mittlere Niederschlagsmenge im | Winter, | Frühling, | Sommer, | Herbst, | Jahr |
|---|---|---|---|---|---|
| beträgt für *Zürich* | | | | | |
| aus 24 Jahrgängen berechnet . . | 165,5 | 230,4 | 362,6 | 271,2 | 1029,7 |
| aus 1864 — 1867 berechnet . . | 193,6 | 263,7 | 368,3 | 232,3 | 1057,0 |
| für *Genf* | | | | | |
| aus 36 Jahrgängen berechnet . . | 136,4 | 183,0 | 226,6 | 279,5 | 825,5 |
| aus 1864 — 1867 berechnet . . | 134,3 | 255,6 | 211,6 | 215,2 | 816,9 |
| für *Mailand* | | | | | |
| aus 68 Jahrgängen berechnet . . | 205,7 | 230,1 | 233,3 | 298,0 | 967,1 |
| aus 1864 — 1867 berechnet . . | 120,0 | 271,5 | 112,0 | 269,4 | 772,0 |
| für *Ivrea* | | | | | |
| aus 30 Jahrgängen berechnet . . | 164,5 | 409,6 | 405,1 | 428,8 | 1408,0 |
| aus 1864 — 1867 berechnet . . | 162,7 | 385,9 | 348,9 | 347,4 | 1244,9 |

Hieraus zeigt sich wieder deutlich, dass wir mit der gemachten Annahme bereits an der Grenze des Erlaubten angelangt sind. Sehen wir das langjährige Mittel als absolut richtig an, so bewahrheitet sich nur für den Herbst unsere Erwartung, dass die 4 Jahre 1864—1867 Mittelwerthe liefern, die für alle 4 Stationen auf derselben Seite des wahren Mittels liegen; dagegen erhielt Mailand in den 4 Wintern 1864—1867 durchschnittlich bloss die Hälfte der gewohnten Niederschlagsmenge, während Zürich in derselben Jahreszeit sogar mehr als gewöhnlich notirte. Also erhalten wir auch hier eine entschiedene Warnung vor weitern Hypothesen. Sind 4 Jahre kümmerlich hinreichend die gesuchte Reihenfolge der Stationen nach ihren

(Fortsetzung S. 96.)

# 1. Uebersicht der Niederschläge im Winterquartal.

| Stationen. | Höhe über Meer. | 1863/64. | 1864/65. | 1865/66. | 1866/67. | Vierjähr. Mittel. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A. Vollständige Angaben.** | | | | | | |
| 1. Auen (Linththal) | 821 | 271,8 | 243,8 | 268,8 | 571,7 | 339,0 |
| 2. Schwyz | 547 | 213,9 | 230,6 | 314,3 | 505,9 | 316,1 |
| 3. Einsiedeln | 910 | 240,1 | 252,3 | 265,0 | 502,4 | 315,0 |
| 4. St. Croix (Waadt) | 1092 | 165,3 | 273,0 | 360,0 | 461,1 | 314,8 |
| 5. Vaudens (Freiburg) | 825 | 110,4 | 252,1 | 354,9 | 504,8 | 305,5 |
| 6. Beatenberg (Thunersee) | 1150 | 260,8 | 246,0 | 267,5 | 436,3 | 302,6 |
| 7. Montreux (Genfersee) | 385 | 130,2 | 188,0 | 310,0 | 384,1 | 253,1 |
| 8. Engelberg | 1024 | 211,0 | 169,3 | 223,9 | 406,4 | 252,7 |
| 9. Glarus | 473 | 161,8 | 170,2 | 259,0 | 379,3 | 242,3 |
| 10. Olten | 393 | 130,0 | 217,9 | 235,5 | 376,3 | 239,8 |
| 11. Andermatt (Uri) | 1448 | 213,0 | 182,0 | 221,6 | 328,0 | 236,7 |
| 12. St. Gallen | 679 | 197,5 | 227,4 | 173,0 | 340,6 | 234,6 |
| 13. Altdorf (Uri) | 454 | 186,2 | 105,6 | 222,9 | 405,7 | 230,0 |
| 14. Martigny (Wallis) | 498 | 120,6 | 197,1 | 236,6 | 357,8 | 227,9 |
| 15. Klosters (Graubünden) | 1207 | 200,1 | 138,1 | 182,2 | 372,8 | 223,3 |
| 16. Altstätten (St. Gallen) | 478 | 217,2 | 174,1 | 167,0 | 324,9 | 220,9 |
| 17. Marschlins (Graubünden) | 545 | 171,6 | 155,9 | 155,0 | 368,2 | 210,2 |
| 18. Bex (Waadt) | 437 | 124,6 | 134,2 | 257,8 | 323,0 | 209,5 |
| 19. Neuenburg | 488 | 89,8 | 201,7 | 216,9 | 287,4 | 198,9 |
| 20. Bözberg (Aargau) | 577 | 114,2 | 173,2 | 194,0 | 307,1 | 197,1 |
| 21. Sargans (St. Gallen) | 501 | 159,9 | 116,6 | 158,4 | 353,4 | 197,0 |
| 22. Basel | 278 | 70,4 | 161,5 | 151,7 | 401,1 | 196,3 |
| 23. St. Bernhard (Wallis) | 2478 | 101,9 | 200,6 | 248,5 | 232,4 | 195,7 |
| 24. Zürich | 480 | 88,4 | 113,2 | 254,1 | 318,6 | 193,6 |
| 25. Rathhausen (Luzern) | 440 | 108,9 | 162,6 | 182,7 | 316,8 | 192,6 |
| 26. Reichenau (Graubünden) | 597 | 118,4 | 142,3 | 146,4 | 359,9 | 191,7 |
| 27. Lohn (Schaffhausen) | 655 | 65,1 | 167,5 | 209,2 | 320,1 | 190,6 |
| 28. Winterthur | 441 | 124,1 | 176,9 | 170,5 | 290,7 | 190,5 |
| 29. Kreuzlingen (Thurgau) | 424 | 75,8 | 173,5 | 177,2 | 314,9 | 185,1 |
| 30. Schaffhausen | 398 | 93,2 | 164,2 | 154,3 | 320,4 | 183,0 |
| 31. Bern | 574 | 91,4 | 141,5 | 193,2 | 298,8 | 181,2 |
| 32. Stalla (Graubünden) | 1780 | 174,7 | 140,2 | 91,0 | 285,3 | 172,8 |
| 33. Lugano (Tessin) | 275 | 124,9 | 98,6 | 233,8 | 224,9 | 170,3 |
| 34. Reckingen (Wallis) | 1339 | 100,5 | 117,5 | 192,1 | 271,9 | 170,4 |
| 35. Splügendorf (Graubünd.) | 1471 | 99,3 | 80,4 | 131,2 | 370,1 | 170,2 |
| 36. Churwalden (Graubünd.) | 1213 | 143,7 | 99,8 | 136,6 | 281,2 | 165,1 |
| 37. Ivrea (Piemont) | 260 | 128,0 | 187,0 | 164,2 | 171,0 | 162,7 |
| 38. Chaumont (Neuenburg) | 1152 | 89,6 | 149,0 | 161,1 | 238,2 | 159,6 |
| 39. Platta (Graubünden) | 1379 | 145,3 | 65,5 | 111,0 | 307,0 | 157,2 |
| 40. Bellinzona (Tessin) | 229 | 117,6 | 56,5 | 304,5 | 148,8 | 156,9 |
| 41. Simplon | 2008 | 125,7 | 152,6 | 136,3 | 197,3 | 153,1 |
| 42. Chur | 603 | 94,4 | 111,2 | 106,3 | 243,9 | 139,0 |
| 43. Uetliberg (Zürich) | 874 | 37,4 | 111,7 | 123,6 | 255,9 | 137,1 |
| 44. Genf | 408 | 56,2 | 102,5 | 166,3 | 212,4 | 134,3 |
| 45. Mailand | 147 | 112,0 | 103,9 | 117,4 | 147,0 | 120,0 |
| 46. Castasegna (Graubünden) | 700 | 88,4 | 59,3 | 147,1 | 176,6 | 117,8 |
| 47. Sils (Engadin) | 1810 | 82,4 | 68,0 | 124,9 | 194,7 | 117,6 |
| 48. Thusis (Graubünden) | 706 | 84,3 | 72,6 | 61,3 | 202,8 | 105,2 |
| 49. Remüs (Engadin) | 1245 | 48,5 | 62,1 | 67,2 | 204,7 | 96,6 |
| 50. Bevers (Engadin) | 1715 | 52,8 | 66,6 | 71,6 | 188,0 | 94,7 |
| 51. Grächen (Wallis) | 1632 | 50,8 | 55,0 | 91,8 | 145,5 | 85,7 |
| **B. Unvollständige Angaben.** | | | | | | |
| Grimsel | 1874 | 564,7 | 613,1 | — | — | — |
| Marchairuz (Waadt) | 1453 | — | 645,3 | — | — | — |
| Chaux-de-Fonds | 980 | 254,3 | 409,7 | 360,4 | — | — |
| Valsainte (Freiburg) | 1032 | — | — | — | 498,7 | — |
| Sentier (Waadt) | 1024 | 180,3 | 202,6 | 259,8 | — | — |
| St. Imier (Bern) | 833 | 167,8 | — | — | — | — |
| Les Ponts (Neuenburg) | 1023 | — | — | — | 448,1 | — |
| Isni (Württemberg) | 708 | — | 203,8 | 319,4 | 414,7 | — |
| Solothurn | 441 | 107,6 | 269,2 | 285,1 | — | — |
| Affoltern (Emmenthal) | 795 | — | 223,2 | 262,5 | 383,7 | — |
| Trogen (Appenzell) | 885 | 154,4 | — | 187,6 | 451,4 | — |
| Königsfelden (Aargau) | 371 | — | 205,4 | 290,8 | — | — |
| Interlaken | 571 | — | 156,9 | 234,7 | 410,7 | — |
| Sion (Wallis) | 536 | — | 141,3 | 299,5 | 392,5 | — |
| Grindelwald (Bern) | 1051 | — | — | 214,0 | — | — |
| Wildhaus (St. Gallen) | 1103 | — | 220,1 | 185,0 | — | — |
| Stans (Unterwalden) | 456 | 174,2 | 146,5 | 192,4 | — | — |
| Dornbirn (Vorarlberg) | 462 | 198,4 | 171,7 | — | — | — |
| Zurzach (Aargau) | 355 | 119,2 | 211,6 | 227,8 | — | — |
| Muri (Aargau) | 483 | — | 174,6 | 226,0 | 357,1 | — |
| Zug | 429 | 135,2 | 162,3 | 206,4 | — | — |
| Kaiserstuhl (Aargau) | 362 | — | — | — | 341,0 | — |
| Morges (Genfersee) | 380 | 81,7 | 210,3 | 225,8 | — | — |
| Aarau | 385 | 99,4 | 175,1 | 211,6 | — | — |
| Dizy-Cossonay (Waadt) | 588 | 85,0 | 213,1 | 214,8 | — | — |
| Brienz (Bern) | 586 | — | 96,3 | 238,3 | 314,0 | — |
| Freiburg | 641 | 104,3 | — | 192,8 | — | — |
| Frauenfeld | 422 | | 176,9 | 144,3 | 296,8 | — |
| Mendrisio (Tessin) | 355 | 125,8 | 198,8 | 260,1 | — | — |
| Bernhardin (Graubünden) | 2070 | 163,6 | — | — | — | — |
| Faido (Tessin) | 722 | 128,2 | — | — | — | — |
| Tremezzo (Comersee) | 223 | 104,3 | 114,1 | — | — | — |
| Pallanza (Langensee) | 218 | — | — | 167,0 | 282,5 | — |
| Davos (Graubünden) | 1650 | — | — | — | 289,6 | — |
| Glis (Wallis) | 688 | 93,5 | 110,4 | 176,7 | — | — |
| Rigikulm | 1784 | — | 110,2 | 166,4 | 251,0 | — |
| Friedrichshafen (Württemb.) | 400 | — | 141,3 | 104,7 | 244,1 | — |
| Hohentwiel (Württemberg) | 572 | — | 138,1 | — | 231,9 | — |
| Ilanz (Graubünden) | 704 | 105,3 | 90,0 | 98,0 | — | — |
| Aosta (Piemont) | 600 | — | — | 109,3 | 167,7 | — |
| Brusio (Graubünden) | 777 | 42,8 | — | 82,9 | — | — |
| Zernetz (Engadin) | 1476 | 56,7 | — | 70,5 | — | — |
| Zermatt (Wallis) | 1613 | 54,3 | 80,6 | — | — | — |
| Sulden-Stilfs (Tyrol) | 1833 | — | 46,9 | — | — | — |

## 2. Uebersicht der Niederschläge im Frühlingsquartal.

| Stationen. | Höhe über Meer. | 1864. | 1865. | 1866. | 1867. | Vierjähr. Mittel. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A. Vollständige Angaben.** | | | | | | |
| 1. Schwyz | 547 | 428,4 | 322,2 | 429,5 | 572,6 | 438,2 |
| 2. Bellinzona (Tessin) | 229 | 165,1 | 281,4 | 891,4 | 391,0 | 432,1 |
| 3. Ste Croix (Jura, Waadt) | 1092 | 365,4 | 202,0 | 490,8 | 665,1 | 430,8 |
| 4. Lugano (Tessin) | 275 | 243,9 | 241,1 | 739,8 | 486,3 | 427,4 |
| 5. Engelberg | 1024 | 481,6 | 235,2 | 408,8 | 582,3 | 427,0 |
| 6. Beatenberg (Thunersee) | 1150 | 501,1 | 235,4 | 396,1 | 567,2 | 425,0 |
| 7. Einsiedeln | 910 | 441,5 | 259,8 | 428,6 | 549,4 | 419,6 |
| 8. Montreux (Genfersee) | 385 | 358,4 | 172,5 | 469,2 | 604,8 | 401,1 |
| 9. Vuadens (Freiburg) | 825 | 252,8 | 281,4 | 567,1 | 492,6 | 398,6 |
| 10. Ivrea (Piemont) | 260 | 263,5 | 244,0 | 647,0 | 387,0 | 385,9 |
| 11. Splügendorf (Graubünd.) | 1471 | 249,5 | 203,1 | 499,6 | 458,6 | 352,7 |
| 12. Glarus | 473 | 427,5 | 172,3 | 327,7 | 482,1 | 352,4 |
| 13. St. Bernhard (Wallis) | 2478 | 378,6 | 227,3 | 362,6 | 384,3 | 338,2 |
| 14. Altdorf (Uri) | 454 | 361,2 | 156,9 | 369,3 | 449,2 | 334,2 |
| 15. Andermatt (Uri) | 1448 | 323,0 | 241,2 | 356,7 | 444,2 | 333,7 |
| 16. Castasegna | 700 | 237,1 | 203,5 | 483,5 | 396,1 | 330,0 |
| 17. Rigikulm | 1784 | 459,4 | 273,0 | 348,1 | 221,6 | 325,4 |
| 18. Platta (Graubünden) | 1379 | 308,5 | 182,9 | 382,7 | 413,3 | 321,8 |
| 19. Klosters (Graubünden) | 1207 | 339,5 | 176,3 | 262,5 | 410,1 | 297,1 |
| 20. Stalla (Graubünden) | 1780 | 251,0 | 215,5 | 402,1 | 311,0 | 294,9 |
| 21. Muri (Aargau) | 483 | 333,2 | 170,6 | 302,8 | 373,1 | 294,9 |
| 22. Rathhausen (Luzern) | 440 | 253,1 | 165,6 | 314,4 | 420,5 | 288,4 |
| 23. Altstätten (St. Gallen) | 478 | 324,4 | 147,9 | 284,0 | 386,5 | 285,7 |
| 24. Churwalden (Graubünd.) | 1213 | 263,2 | 187,7 | 277,2 | 384,7 | 278,2 |
| 25. Solothurn | 441 | 230,4 | 166,8 | 321,1 | 392,3 | 277,6 |
| 26. Olten | 393 | 250,9 | 173,7 | 321,6 | 349,6 | 274,0 |
| 27. Mailand | 147 | 186,0 | 240,4 | 404,3 | 254,7 | 271,5 |
| 28. Zürich | 480 | 196,5 | 126,6 | 352,8 | 378,6 | 263,7 |
| 29. Marschlins (Graubünden) | 545 | 279,2 | 156,5 | 292,4 | 324,1 | 263,1 |
| 30. Uetliberg (Zürich) | 874 | 238,2 | 168,6 | 294,8 | 346,8 | 262,3 |
| 31. Basel | 278 | 205,1 | 176,4 | 349,0 | 318,2 | 262,2 |
| 32. Chaumont (Neuenburg) | 1152 | 206,4 | 139,6 | 355,2 | 338,6 | 260,0 |
| 33. Genf | 408 | 127,5 | 121,2 | 364,3 | 412,0 | 255,6 |
| 34. Reichenau (Graubünden) | 597 | 295,5 | 122,4 | 279,0 | 325,1 | 255,5 |
| 35. Bern | 574 | 197,4 | 151,5 | 290,0 | 356,4 | 248,7 |
| 36. Neuenburg | 488 | 179,4 | 124,2 | 351,7 | 340,7 | 248,3 |
| 37. Sils (Engadin) | 1810 | 149,7 | 166,5 | 401,6 | 259,4 | 244,2 |
| 38. Bex (Waadt) | 437 | 208,8 | 132,1 | 279,4 | 349,7 | 242,5 |
| 39. Sargans (St. Gallen) | 501 | 282,7 | 167,6 | 198,3 | 317,4 | 241,5 |
| 40. Simplon (Wallis) | 2008 | 153,3 | 268,0 | 258,3 | 285,7 | 241,3 |
| 41. Bözberg (Aargau) | 577 | 200,9 | 174,8 | 290,2 | 299,0 | 241,3 |
| 42. Aarau | 385 | 248,2 | 119,6 | 305,4 | 291,5 | 241,1 |
| 43. Reckingen (Wallis) | 1339 | 250,6 | 79,5 | 265,6 | 357,1 | 238,3 |
| 44. Kreuzlingen (Thurgau) | 424 | 180,5 | 125,3 | 276,2 | 363,7 | 236,5 |
| 45. Winterthur | 441 | 144,6 | 161,4 | 305,4 | 323,7 | 233,7 |
| 46. Frauenfeld | 422 | 127,4 | 112,6 | 268,3 | 288,4 | 199,1 |
| 47. Schaffhausen | 398 | 164,2 | 115,5 | 230,0 | 255,4 | 191,3 |
| 48. Lohn (Schaffhausen) | 645 | 170,5 | 106,4 | 233,0 | 250,1 | 190,0 |
| 49. Sion (Wallis) | 536 | 120,7 | 73,5 | 251,7 | 300,8 | 186,3 |
| 50. Chur | 603 | 204,1 | 112,4 | 172,0 | 253,6 | 185,6 |
| 51. Martigny (Wallis) | 498 | 154,4 | 81,4 | 224,5 | 281,6 | 185,9 |
| 52. Bevers (Engadin) | 1715 | 111,0 | 120,2 | 273,2 | 204,0 | 177,2 |
| 53. Zernetz (Engadin) | 1476 | 111,1 | 76,3 | 202,6 | 163,5 | 138,4 |
| 54. Remüs (Engadin) | 1245 | 119,3 | 82,7 | 157,3 | 156,0 | 129,6 |
| 55. Grächen (Wallis) | 1632 | 85,3 | 98,1 | 120,4 | 116,9 | 105,3 |
| **B. Unvollständige Angaben.** | | | | | | |
| Grimsel | 1874 | 819,3 | — | — | 918,9 | — |
| Bernhardin (Graubünden) | 2070 | 324,5 | — | — | 730,8 | — |
| Marchairuz (Jura, Waadt) | 1453 | 373,7 | 434,3 | — | — | — |
| Valsainte (Freiburg) | 1032 | — | — | 555,0 | 712,4 | — |
| Gersau (Schwyz) | 460 | — | — | — | 637,5 | — |
| Chaux-de-Fonds | 980 | 352,8 | 189,8 | 610,0 | — | — |
| Auen-Linththal | 821 | 579,4 | 193,5 | — | — | — |
| Les Ponts (Neuenburg) | 1023 | — | — | 555,4 | 551,6 | — |
| Mendrisio (Tessin) | 355 | 207,4 | 250,0 | 799,4 | — | — |
| St. Imier (Jura, Bern) | 833 | 333,2 | — | — | — | — |
| Sentier (Jura, Waadt) | 1024 | 288,3 | 221,6 | 506,5 | — | — |
| Faido (Tessin) | 722 | 269,1 | — | 555,0 | — | — |
| Stans | 456 | 419,1 | 225,0 | 332,7 | — | — |
| Zug | 429 | 316,0 | 203,2 | 385,9 | — | — |
| Dizy-Cossonay (Waadt) | 588 | 164,9 | 116,1 | 558,0 | — | — |
| Affoltern (Emmenthal) | 795 | | 227,1 | 435,0 | 433,3 | — |
| Trogen (Appenzell) | 885 | 269,2 | — | 412,1 | 481,6 | — |
| Wildhaus (St. Gallen) | 1103 | | 172,6 | 384,6 | — | — |
| Isni (Württemberg) | 708 | — | 215,7 | 383,0 | 500,0 | — |
| Pallanza (Langensee) | 218 | — | — | — | 405,6 | — |
| St. Gallen | 679 | 295,0 | — | 321,6 | 377,0 | — |
| Interlaken | 571 | | 213,8 | 343,4 | 392,4 | — |
| Freiburg | 641 | — | — | 398,1 | — | — |
| Bludenz (Vorarlberg) | 581 | 345,4 | 156,1 | — | — | — |
| Dornbirn (Vorarlberg) | 462 | 326,4 | 184,7 | — | — | — |
| Morges (Genfersee) | 380 | 157,6 | 149,3 | 401,0 | — | — |
| Porrentruy (Bern) | 430 | — | — | — | 366,8 | — |
| Königsfelden (Aargau) | 371 | 154,8 | 176,2 | 393,4 | — | — |
| Tremezzo (Comersee) | 223 | 192,0 | 223,0 | — | — | — |
| Brienz | 586 | — | 154,0 | 298,3 | 333,2 | — |
| Ilanz (Graubünden) | 704 | 282,0 | 86,6 | 281,8 | — | — |
| Bernina (Graubünden) | 1873 | 198,8 | — | — | — | — |
| Kaiserstuhl (Aargau) | 362 | — | — | — | 317,6 | — |
| Sulden-Stilfs (Tyrol) | 1833 | — | 146,0 | — | — | — |
| Thusis (Graubünden) | 706 | 226,8 | 131,8 | — | 264,3 | — |
| Brusio (Graubünden) | 777 | 125,2 | — | 289,0 | — | — |
| Zurzach (Aargau) | 355 | 158,1 | 169,7 | 300,3 | — | — |
| Friedrichshafen (Württemb.) | 400 | — | 118,2 | 193,5 | 277,2 | — |
| Hohentwiel (Württemberg) | 572 | — | 102,8 | — | 252,3 | — |
| Zermatt (Wallis) | 1613 | 148,3 | 128,4 | — | — | — |
| Davos (Graubünden) | 1650 | — | — | — | 245,5 | — |
| Glis (Wallis) | 688 | 94,4 | 91,3 | 179,2 | — | — |
| Marienberg-Mals (Tyrol) | 1272 | 81,0 | 144,1 | — | — | — |
| Aosta (Piemont) | 600 | — | — | 191,3 | 110,7 | — |

# 3. Uebersicht der Niederschläge im Sommerquartal.

| Stationen. | Höhe über Meer. | 1864. | 1865. | 1866. | 1867. | Vierjähr. Mittel. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A. Vollständige Angaben.** | | | | | | |
| 1. Auen-Linththal | 821 | 770,6 | 802,4 | 735,6 | 419,2 | 682,0 |
| 2. Bernhardin (Graubünd.) | 2070 | 488,7 | 748,6 | 781,0 | 649,6 | 667,0 |
| 3. Schwyz | 547 | 702,2 | 725,3 | 586,3 | 551,7 | 641,6 |
| 4. Engelberg | 1024 | 662,5 | 714,5 | 700,6 | 483,1 | 640,3 |
| 5. Einsiedeln | 910 | 647,7 | 725,8 | 585,6 | 526,0 | 621,2 |
| 6. Bellinzona | 229 | 442,7 | 721,7 | 591,4 | 420,4 | 545,6 |
| 7. Beatenberg (Thunersee) | 1150 | 582,3 | 481,6 | 626,9 | 424,6 | 529,0 |
| 8. Castasegna (Graubünd.) | 700 | 641,6 | 542,0 | 553,0 | 319,5 | 514,1 |
| 9. Altstätten (St. Gallen) | 478 | 527,6 | 462,6 | 552,5 | 422,4 | 491,1 |
| 10. Altdorf (Uri) | 454 | 501,7 | 374,3 | 499,5 | 297,4 | 468,2 |
| 11. Vuadens (Freiburg) | 825 | 489,7 | 441,7 | 551,0 | 286,7 | 442,4 |
| 12. Rathhausen (Luzern) | 440 | 374,9 | 408,6 | 496,4 | 454,4 | 433,6 |
| 13. Lugano | 275 | 427,3 | 585,2 | 392,9 | 317,8 | 430,9 |
| 14. Affoltern (Emmenthal) | 795 | 350,0 | 394,8 | 450,9 | 521,2 | 429,2 |
| 15. Interlaken (Bern) | 574 | 537,4 | 403,0 | 455,6 | 258,2 | 413,5 |
| 16. Brienz (Bern) | 586 | 443,7 | 422,5 | 467,4 | 291,2 | 406,2 |
| 17. Platta (Graubünden) | 1379 | 298,5 | 609,4 | 401,6 | 310,1 | 404,8 |
| 18. Julier (Graubünden) | 2244 | 416,0 | 514,7 | 332,6 | 283,2 | 386,5 |
| 19. Sargans (St. Gallen) | 501 | 447,0 | 441,4 | 383,4 | 268,3 | 385,3 |
| 20. Klosters (Graubünden) | 1207 | 427,0 | 468,7 | 385,1 | 252,6 | 383,2 |
| 21. St. Croix (Jura, Waadt) | 1092 | 377,3 | 358,1 | 505,6 | 283,4 | 381,2 |
| 22. Montreux (Genfersee) | 385 | 436,4 | 265,4 | 501,1 | 309,5 | 378,1 |
| 23. Zürich | 480 | 318,0 | 341,3 | 347,6 | 466,4 | 368,3 |
| 24. St. Bernhard (Wallis) | 2478 | 651,3 | 312,7 | 243,8 | 223,1 | 357,6 |
| 25. Churwalden (Graubünd.) | 1213 | 304,9 | 482,3 | 397,2 | 231,1 | 353,9 |
| 26. Ivrea (Piemont) | 260 | 323,6 | 434,0 | 299,5 | 339,0 | 348,9 |
| 27. Uetliberg (Zürich) | 874 | 346,2 | 367,9 | 348,5 | 292,0 | 338,6 |
| 28. Olten | 393 | 271,5 | 333,1 | 406,7 | 321,6 | 333,1 |
| 29. Marschlins (Graubünd.) | 545 | 346,6 | 421,3 | 359,5 | 201,6 | 332,2 |
| 30. Sils (Engadin) | 1810 | 354,5 | 432,6 | 281,5 | 239,5 | 327,0 |
| 31. Muri (Aargau) | 483 | 280,2 | 332,2 | 327,4 | 365,4 | 326,3 |
| 32. Aarau | 389 | 292,4 | 342,4 | 390,8 | 267,4 | 323,3 |
| 33. Andermatt (Uri) | 1448 | 297,6 | 386,6 | 315,4 | 280,2 | 319,8 |
| 34. Bex (Waadt) | 437 | 356,4 | 255,6 | 406,0 | 215,8 | 308,4 |
| 35. Chaumont (Neuenburg) | 1152 | 300,0 | 306,4 | 308,9 | 312,4 | 308,0 |
| 36. Bözberg (Aargau) | 577 | 283,5 | 287,8 | 373,9 | 281,0 | 306,5 |
| 37. Bevers (Engadin) | 1715 | 305,6 | 378,0 | 295,1 | 221,2 | 300,0 |
| 38. Basel | 278 | 315,2 | 271,4 | 276,7 | 329,4 | 298,1 |
| 39. Reichenau (Graubünden) | 597 | 277,5 | 415,7 | 297,6 | 182,5 | 293,2 |
| 40. Frauenfeld | 422 | 234,0 | 222,1 | 330,7 | 326,7 | 278,4 |
| 41. Thusis (Graubünden) | 706 | 253,1 | 381,3 | 264,0 | 213,4 | 277,5 |
| 42. Bern | 574 | 266,1 | 273,1 | 279,0 | 291,1 | 277,4 |
| 43. Winterthur | 441 | 243,7 | 257,2 | 280,7 | 317,4 | 274,7 |
| 44. Lohn (Schaffhausen) | 645 | 247,2 | 329,4 | 299,4 | 229,6 | 268,9 |
| 45. Neuenburg | 488 | 282,0 | 252,0 | 236,0 | 255,6 | 256,4 |
| 46. Reckingen (Wallis) | 1339 | 282,5 | 299,0 | 227,3 | 201,2 | 252,7 |
| 47. Chur | 603 | 221,0 | 328,4 | 270,4 | 163,5 | 245,7 |
| 48. Genf | 408 | 224,0 | 247,8 | 223,6 | 150,0 | 211,6 |
| 49. Remüs (Engadin) | 1245 | 206,7 | 308,1 | 183,6 | 133,4 | 208,1 |
| 50. Zernetz (Engadin) | 1476 | 216,9 | 288,6 | 180,9 | 133,0 | 204,6 |
| 51. Martigny (Wallis) | 498 | 210,7 | 180,5 | 287,2 | 124,1 | 200,6 |
| 52. Sion (Wallis) | 536 | 218,1 | 184,6 | 276,5 | 111,5 | 197,7 |
| 53. Simplon (Wallis) | 2008 | 133,6 | 188,3 | 149,7 | 169,3 | 165,1 |
| 54. Grächen (Wallis) | 1632 | 161,4 | 198,5 | 185,1 | 103,3 | 162,1 |
| 55. Mailand | 147 | 98,6 | 95,5 | 78,6 | 175,6 | 112,0 |
| **B. Unvollständige Angaben.** | | | | | | |
| Rigikulm | 1784 | 1058,6 | — | 1193,4 | 702,7 | — |
| Gersau (Schwyz) | 460 | — | — | — | 539,9 | — |
| Valsainte (Freiburg) | 1032 | — | — | 760,7 | 430,3 | — |
| Glarus | 473 | 687,5 | 654,6 | 676,1 | — | — |
| Engstlenalp (Bern) | 1840 | 615,1 | 634,8 | — | — | — |
| Stans (Unterwalden) | 456 | 626,1 | 621,7 | 497,4 | — | — |
| Dornbirn (Vorarlberg) | 462 | 652,5 | 476,9 | — | — | — |
| Trogen (Appenzell) | 885 | 534,4 | — | 598,7 | 471,4 | — |
| Isni (Württemberg) | 708 | — | 399,0 | 549,7 | 485,6 | — |
| Wildhaus (St. Gallen) | 1103 | 600,3 | 342,7 | 677,0 | — | — |
| Bludenz (Vorarlberg) | 581 | 549,5 | 450,7 | — | — | — |
| Grimsel | 1874 | 530,2 | — | — | 374,6 | — |
| Zug | 429 | 498,5 | 481,2 | 449,6 | — | — |
| St. Gallen | 679 | 405,5 | — | 541,3 | 426,2 | — |
| St. Imier (Jura, Bern) | 833 | 454,7 | — | — | — | — |
| Splügendorf (Graubünden) | 1471 | 421,5 | 584,0 | — | 326,2 | — |
| Grindelwald (Bern) | 1054 | — | — | 450,1 | — | — |
| Tremezzo (Comersee) | 223 | 521,4 | 369,6 | — | — | — |
| Bernina (Graubünden) | 1873 | 458,3 | 472,1 | — | — | — |
| Gotthard (Tessin) | 2093 | 329,2 | — | — | 349,0 | — |
| Chaux-de-Fonds | 980 | 427,6 | 371,6 | 445,6 | — | — |
| Sentier (Jura, Waadt) | 1024 | 377,2 | — | — | — | — |
| Les Ponts (Neuenburg) | 1023 | — | — | 411,2 | 325,1 | — |
| Stalla (Graubünden) | 1780 | 325,6 | 495,0 | 363,9 | — | — |
| Friedrichshafen (Württemb.) | 400 | — | 285,9 | 375,6 | 309,4 | — |
| Königsfelden (Aargau) | 371 | 229,7 | 387,0 | 344,2 | — | — |
| Hohentwiel (Württemberg) | 572 | — | 278,3 | 293,4 | 324,1 | — |
| Mendrisio (Tessin) | 355 | 302,5 | — | 314,8 | — | — |
| Faido (Tessin) | 722 | 297,3 | 408,4 | 309,6 | — | — |
| Solothurn | 441 | 280,1 | — | 395,5 | 265,5 | — |
| Porrentruy (Bern) | 430 | — | — | — | 313,3 | — |
| Kreuzlingen (Thurgau) | 424 | 243,2 | — | 287,0 | 402,1 | — |
| Dizy-Cossonay (Waadt) | 588 | 336,1 | 242,5 | 335,7 | — | — |
| Freiburg | 641 | — | 234,6 | 339,8 | — | — |
| Schaffhausen | 398 | 250,5 | 337,6 | — | 237,6 | — |
| Ilanz (Graubünden) | 704 | 252,5 | — | — | — | — |
| Morges (Genfersee) | 380 | 283,5 | 237,1 | 335,9 | — | — |
| Pallanza (Langensee) | 218 | — | 190,6 | 331,6 | 262,6 | — |
| Zurzach (Aargau) | 355 | 223,1 | 280,3 | 287,8 | — | — |
| Kaiserstuhl (Aargau) | 362 | — | — | — | 235,6 | — |
| Sulden-Stilfs (Tyrol) | 1833 | — | 336,6 | — | — | — |
| Davos (Graubünden) | 1650 | — | — | — | 181,6 | — |
| Brusio (Graubünden) | 777 | 201,6 | — | 198,4 | 153,7 | — |
| Zermatt (Wallis) | 1613 | 216,3 | 211,0 | — | — | — |
| Marienberg-Mals (Tyrol) | 1272 | 180,5 | 248,4 | — | — | — |
| Glis (Wallis) | 688 | 222,8 | 144,6 | — | — | — |
| Aosta (Piemont) | 600 | — | 57,2 | 67,8 | 65,7 | — |

## 4. Uebersicht der Niederschläge im Herbstquartal.

| Stationen. | Höhe über Meer. | 1864. | 1865. | 1866. | 1867. | Vierjähr. Mittel. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A. Vollständige Angaben.** | | | | | | |
| 1. Bellinzona (Tessin) . . | 229 | 670,2 | 604,4 | 312,5 | 686,6 | 568,1 |
| 2. Castasegna (Graubünd.) . | 700 | 802,7 | 573,0 | 154,0 | 727,6 | 564,4 |
| 3. Lugano (Tessin) . . . | 275 | 680,5 | 511,1 | 186,6 | 648,1 | 506,6 |
| 4. Splügendorf (Graubünd.) | 1471 | 582,7 | 503,3 | 271,1 | 475,0 | 458,1 |
| 5. Platta (Graubünden) . . | 1379 | 468,3 | 422,6 | 268,9 | 334,4 | 373,4 |
| 6. Vuadens (Freiburg) . | 825 | 331,1 | 337,1 | 451,3 | 360,7 | 370,1 |
| 7. Rigikulm . . . . . . | 1784 | 345,7 | 199,6 | 492,6 | 436,0 | 368,5 |
| 8. St. Bernhard (Wallis) . | 2478 | 446,1 | 335,7 | 409,7 | 254,6 | 361,5 |
| 9. Andermatt (Uri) . . . | 1448 | 389,0 | 316,2 | 420,5 | 311,6 | 359,4 |
| 10. Ivrea (Piemont) . . . | 260 | 454,5 | 419,5 | 198,3 | 317,0 | 347,4 |
| 11. Engelberg (Unterwalden) | 1024 | 303,4 | 227,9 | 417,1 | 407,5 | 339,0 |
| 12. Schwyz . . . . . . . | 547 | 245,6 | 186,1 | 400,2 | 473,7 | 326,6 |
| 13. Einsiedeln . . . . . | 910 | 244,3 | 240,0 | 372,4 | 436,0 | 323,4 |
| 14. St. Croix (Jura, Waadt) . | 1092 | 304,0 | 363,7 | 339,3 | 267,1 | 318,6 |
| 15. Churwalden (Graubünd.) | 1213 | 364,7 | 263,6 | 283,4 | 344,3 | 314,0 |
| 16. Montreux (Waadt) . . | 385 | 251,1 | 266,9 | 351,1 | 338,6 | 309,6 |
| 17. Reichenau (Graubünden) | 597 | 335,1 | 224,1 | 325,6 | 315,0 | 300,0 |
| 18. Klosters (Graubünden) . | 1207 | 348,5 | 147,5 | 366,7 | 302,5 | 291,2 |
| 19. Simplon (Wallis) . . . | 2008 | 380,6 | 219,5 | 360,4 | 199,6 | 290,1 |
| 20. Trogen (Appenzell) . . | 885 | 228,1 | 227,5 | 309,4 | 393,6 | 289,7 |
| 21. Thusis (Graubünden) . | 706 | 359,6 | 276,9 | 229,0 | 291,7 | 289,1 |
| 22. Sils (Engadin) . . . . | 1810 | 351,0 | 307,0 | 125,1 | 357,9 | 285,3 |
| 23. Beatenberg (Bern) . . | 1150 | 234,2 | 184,6 | 369,9 | 333,0 | 280,5 |
| 24. Altstätten (St. Gallen) . | 478 | 249,5 | 210,8 | 334,3 | 304,1 | 274,5 |
| 25. Mailand . . . . . . | 147 | 343,4 | 286,6 | 157,1 | 290,8 | 269,4 |
| 26. Altdorf (Uri) . . . . . | 454 | 198,4 | 199,4 | 363,1 | 312,4 | 268,3 |
| 27. Marschlins (Graubünden) | 545 | 253,6 | 197,1 | 337,6 | 281,3 | 267,4 |
| 28. Brienz (Bern) . . . . | 586 | 361,0 | 157,0 | 273,8 | 236,6 | 254,6 |
| 29. Sargans (St. Gallen) . . | 501 | 239,3 | 181,5 | 308,6 | 260,8 | 247,7 |
| 30. Bevers (Engadin) . . . | 1715 | 347,7 | 207,4 | 143,4 | 287,0 | 246,3 |
| 31. Affoltern (Emmenthal) . | 795 | 190,3 | 212,3 | 277,3 | 304,3 | 246,0 |
| 32. Reckingen (Wallis) . . | 1339 | 279,1 | 231,8 | 267,5 | 175,7 | 238,5 |
| 33. Zürich . . . . . . . | 480 | 177,8 | 153,6 | 246,9 | 361,5 | 232,3 |
| 34. Chur . . . . . . . . | 603 | 246,9 | 160,3 | 268,0 | 252,0 | 231,6 |
| 35. Chaumont (Neuenburg) . | 1152 | 219,9 | 260,7 | 237,5 | 190,7 | 227,1 |
| 36. Interlaken . . . . . | 571 | 228,9 | 168,1 | 278,3 | 227,1 | 225,5 |
| 37. Neuenburg . . . . . | 488 | 216,6 | 253,6 | 208,6 | 183,4 | 215,4 |
| 38. Genf . . . . . . . . | 408 | 240,0 | 214,4 | 217,4 | 188,9 | 215,2 |
| 39. Kreuzlingen (Thurgau) . | 424 | 183,6 | 155,9 | 178,0 | 284,2 | 200,3 |
| 40. Bex (Wallis) . . . . | 437 | 196,2 | 146,4 | 243,6 | 201,7 | 196,9 |
| 41. Olten (Solothurn) . . . | 393 | 163,4 | 164,9 | 219,6 | 238,2 | 196,5 |
| 42. Muri (Aargau) . . . . | 483 | 142,1 | 153,1 | 220,3 | 278,4 | 195,9 |
| 43. Bern . . . . . . . . | 574 | 136,3 | 166,0 | 195,7 | 261,0 | 189,7 |
| 44. Uetliberg (Zürich) . . . | 874 | 162,4 | 115,3 | 187,0 | 292,4 | 189,3 |
| 45. Basel . . . . . . . | 278 | 174,0 | 198,6 | 171,7 | 201,9 | 186,1 |
| 46. Bözberg (Aargau) . . . | 577 | 155,7 | 149,5 | 217,1 | 216,9 | 184,7 |
| 47. Martigny (Wallis) . . | 498 | 166,2 | 138,6 | 221,0 | 197,3 | 180,9 |
| 48. Frauenfeld (Thurgau) . | 422 | 151,1 | 105,3 | 172,7 | 264,7 | 173,4 |
| 49. Sion (Wallis) . . . . | 536 | 145,7 | 138,0 | 239,3 | 164,3 | 171,9 |
| 50. Remüs (Engadin) . . . | 1245 | 183,4 | 125,7 | 165,1 | 212,7 | 171,7 |
| 51. Zernetz (Engadin) . . . | 1476 | 215,1 | 165,8 | 140,6 | 159,4 | 170,1 |
| 52. Schaffhausen . . . . . | 398 | 140,6 | 152,0 | 184,3 | 193,4 | 167,6 |
| 53. Lohn (Schaffhausen) . . | 645 | 143,7 | 146,1 | 168,2 | 178,7 | 159,1 |
| 54. Winterthur . . . . . | 441 | 112,1 | 100,9 | 187,6 | 234,8 | 158,7 |
| 55. Grächen (Wallis) . . . | 1632 | 211,4 | 113,3 | 162,8 | 81,8 | 142,1 |
| **B. Unvollständige Angaben.** | | | | | | |
| Bernhardin (Graubünden) . | 2070 | — | 742,6 | — | 629,3 | — |
| Mendrisio (Tessin) . . . . | 355 | 794,3 | 644,8 | 180,4 | — | — |
| Tremezzo (Comersee) . . . | 223 | 694,0 | 558,6 | — | — | — |
| Faido (Tessin) . . . . . | 722 | 649,9 | 588,1 | — | — | — |
| Pallanza (Langensee) . . . | 218 | — | — | 222,3 | 740,9 | — |
| Gersau (Schwyz) . . . . . | 460 | — | — | — | 510,5 | — |
| Valsainte (Freiburg) . . . | 1032 | — | — | 415,6 | 456,5 | — |
| Grimsel (Bern) . . . . . | 1874 | 542,6 | — | — | 283,4 | — |
| Marchairuz (Jura, Waadt) . | 1453 | 451,6 | — | — | — | — |
| Sentier (Jura, Waadt) . . | 1024 | 326,2 | 452,7 | — | — | — |
| Auen-Linththal . . . . . | 821 | 321,7 | 296,0 | — | — | — |
| Glarus . . . . . . . . | 472 | 288,3 | 259,1 | 408,5 | — | — |
| Chaux-de-Fonds . . . . . | 980 | 350,7 | 349,5 | 359,2 | — | — |
| Stalla (Graubünden) . . . | 1780 | 479,4 | 246,2 | 245,1 | — | — |
| Gotthard (Tessin) . . . . | 2093 | 299,0 | — | — | — | — |
| Isni (Württemberg) . . . | 708 | — | 154,6 | 351,7 | 386,3 | — |
| Dizy-Cossonay (Waadt) . . | 588 | 286,6 | 313,6 | 306,7 | — | — |
| Bludenz (Vorarlberg) . . . | 581 | 278,6 | 202,1 | — | — | — |
| Dornbirn (Vorarlberg) . . | 462 | 263,9 | 19[illegible] | — | — | — |
| Ilanz (Graubünden) . . . | 704 | 278,5 | 278,3 | — | — | — |
| Sulden-Stilfs (Tyrol) . . . | 1833 | — | 233,2 | — | — | — |
| Marienberg-Mals (Tyrol) . | 1272 | 240,3 | 217,0 | — | — | — |
| Morges (Genfersee) . . . . | 380 | 255,2 | 286,1 | 275,5 | — | — |
| Les Ponts (Neuenburg) . . | 1023 | — | — | 265,5 | 236,1 | — |
| St. Gallen . . . . . . . | 679 | 200,3 | — | 249,3 | 390,0 | — |
| Stans (Unterwalden) . . . | 456 | 273,9 | 164,0 | 280,5 | — | — |
| Freiburg . . . . . . . | 641 | — | 216,0 | 191,2 | — | — |
| Brusio (Graubünden) . . . | 777 | | 201,7 | — | 254,4 | — |
| St. Imier (Jura, Bern) . . | 833 | 214,3 | 249,7 | — | [illegible] | — |
| Zug . . . . . . . . . | 429 | 200,7 | 169,6 | 205,9 | [illegible] | — |
| Rathhausen (Luzern) . . . | 449 | 203,3 | 146,9 | 221,4 | [illegible] | — |
| Davos (Graubünden) . . . | 1650 | — | — | — | 233,6 | — |
| Porrentruy (Bern) . . . . | 430 | — | — | — | 209,1 | — |
| Solothurn . . . . . . . | 441 | 197,0 | — | 196,5 | 203,5 | — |
| Wildhaus (St. Gallen) . . | 1104 | 123,6 | 215,6 | — | — | — |
| Zurzach (Aargau) . . . . | 355 | 145,0 | 151,3 | 225,5 | — | — |
| Hohentwiel (Württemberg) | 572 | — | 115,5 | 172,0 | 227,4 | — |
| Friedrichshafen (Württemb.) | 400 | — | 103,7 | 148,0 | 229,0 | — |
| Aarau . . . . . . . . | 386 | 143,1 | 139,9 | [illegible] | 200,6 | — |
| Königsfelden (Aargau) . . | 371 | 150,7 | 168,1 | 159,5 | — | — |
| Kaiserstuhl (Aargau) . . . | 362 | — | — | [illegible] | 183,9 | — |
| Glis (Wallis) . . . . . . | 688 | 209,8 | 155,0 | 166,0 | — | — |
| Zermatt (Wallis) . . . . | 1613 | 211,4 | — | — | — | — |
| Aosta (Piemont) . . . . . | 600 | — | 174,7 | 112,8 | 75,9 | — |

## 5. Uebersicht der jährlichen Niederschlagsmengen.

| Stationen. | Höhe über Meer. | 1864. | 1865. | 1866. | 1867. | Vierjähr. Mittel. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A. Vollständige Angaben.** | | | | | | |
| 1. Schwyz | 547 | 1590,7 | 1464,3 | 1731,0 | 2103,9 | 1722,5 |
| 2. Bellinzona (Tessin) | 229 | 1395,6 | 1663,5 | 2100,2 | 1652,5 | 1702,9 |
| 3. Einsiedeln | 910 | 1573,1 | 1477,9 | 1651,8 | 2014,3 | 1679,1 |
| 4. Engelberg (Unterwld.) | 1024 | 1658,6 | 1347,4 | 1750,8 | 1879,6 | 1659,0 |
| 5. Beatenberg (Thunersee) | 1150 | 1578,4 | 1447,9 | 1660,4 | 1761,8 | 1537,1 |
| 6. Lugano (Tessin) | 275 | 1476,6 | 1436,3 | 1553,3 | 1677,1 | 1535,8 |
| 7. Castasegna (Graub.) | 700 | 1739,7 | 1378,7 | 1337,6 | 1650,0 | 1526,4 |
| 8. Vuadens (Freiburg) | 825 | 1183,3 | 1312,0 | 1924,5 | 1644,0 | 1516,4 |
| 9. Ste Croix (Jura, Waadt) | 1092 | 1212,1 | 1196,6 | 1696,2 | 1676,7 | 1445,4 |
| 10. Montreux (Genfersee) | 385 | 1206,9 | 892,8 | 1631,4 | 1636,8 | 1342,0 |
| 11. Altdorf (Uri) | 454 | 1247,6 | 1036,2 | 1454,6 | 1464,0 | 1300,6 |
| 12. Altstätten (St. Gallen) | 478 | 1318,7 | 995,1 | 1337,8 | 1438,1 | 1272,5 |
| 13. Platta (Graubünden) | 1379 | 1220,6 | 1280,4 | 1164,2 | 1364,8 | 1257,5 |
| 14. St. Bernhard (Wallis) | 2478 | 1577,8 | 1076,2 | 1264,0 | 1094,4 | 1253,1 |
| 15. Andermatt (Uri) | 1448 | 1222,0 | 1126,0 | 1313,9 | 1334,0 | 1249,0 |
| 16. Ivrea (Piemont) | 260 | 1170,5 | 1284,5 | 1309,7 | 1214,0 | 1244,7 |
| 17. Klosters (Graubünd.) | 1207 | 1315,8 | 930,4 | 1196,5 | 1337,4 | 1194,9 |
| 18. Churwalden (Graub.) | 1213 | 1076,5 | 1032,8 | 1094,4 | 1241,3 | 1111,2 |
| 19. Marschlins (Graub.) | 545 | 1051,3 | 920,6 | 1144,7 | 1175,2 | 1073,0 |
| 20. Sargans (St. Gallen) | 504 | 1128,8 | 907,8 | 1048,2 | 1200,3 | 1071,4 |
| 21. Zürich | 480 | 781,0 | 724,7 | 1200,7 | 1525,1 | 1057,9 |
| 22. Olten | 393 | 815,8 | 889,3 | 1183,6 | 1285,1 | 1043,3 |
| 23. Reichenau (Graubünd.) | 597 | 1026,8 | 904,3 | 1048,6 | 1182,3 | 1040,3 |
| 24. Sils (Engadin) | 1810 | 937,6 | 974,1 | 933,1 | 1051,4 | 974,0 |
| 25. Bex (Waadt) | 437 | 885,0 | 668,1 | 1186,6 | 1090,2 | 957,7 |
| 26. Chaumont (Neuenb.) | 1152 | 815,3 | 855,1 | 1063,4 | 1079,9 | 953,5 |
| 27. Basel | 278 | 762,1 | 808,3 | 952,1 | 1250,6 | 943,3 |
| 28. Bözberg (Aargau) | 577 | 754,2 | 785,7 | 1075,3 | 1103,1 | 929,5 |
| 29. Uetliberg (Zürich) | 874 | 804,9 | 763,3 | 953,8 | 1187,3 | 927,8 |
| 30. Neuenburg | 488 | 767,1 | 828,5 | 1013,4 | 1067,1 | 919,0 |
| 31. Reckingen (Wallis) | 1339 | 912,7 | 728,7 | 952,6 | 1005,9 | 900,0 |
| 32. Bern | 574 | 691,2 | 732,1 | 958,4 | 1206,6 | 897,1 |
| 33. Winterthur | 444 | 624,3 | 695,4 | 944,2 | 1166,8 | 857,7 |
| 34. Simplon (Wallis) | 2008 | 813,0 | 828,6 | 904,9 | 852,3 | 849,7 |
| 35. Bevers (Engadin) | 1715 | 817,1 | 772,2 | 783,0 | 900,6 | 818,3 |
| 36. Genf | 408 | 648,3 | 686,3 | 969,5 | 963,6 | 816,9 |
| 37. Lohn (Schaffhausen) | 645 | 596,5 | 749,4 | 909,7 | 978,5 | 808,5 |
| 38. Chur (Graubünden) | 603 | 766,4 | 712,0 | 816,9 | 913,0 | 802,0 |
| 39. Martigny (Wallis) | 498 | 651,3 | 597,4 | 969,6 | 960,4 | 794,8 |
| 40. Mailand | 147 | 740,6 | 726,4 | 756,3 | 868,3 | 773,0 |
| 41. Remüs (Engadin) | 1245 | 557,9 | 579,4 | 573,2 | 707,4 | 604,3 |
| 42. Grächen (Wallis) | 1632 | 509,4 | 465,2 | 559,8 | 447,5 | 495,3 |
| **B. Unvollständige Angaben.** | | | | | | |
| Grimsel (Bern) | 1874 | 2456,4 | — | — | — | — |
| Valsainte (Freiburg) | 1032 | — | — | — | 2127,9 | — |

| Stationen. | Höhe über Meer. | 1864. | 1865. | 1866. | 1867. |
|---|---|---|---|---|---|
| Rigikulm | 1784 | — | — | 2200,5 | 1611,8 |
| Auen-Linththal | 821 | 1943,3 | 1536,6 | — | — |
| Pallanza (Langensee) | 218 | — | — | — | 1691,8 |
| Chaux-de-Fonds | 980 | 1385,4 | 1320,6 | 1775,0 | — |
| Glarus | 473 | 1564,6 | 1256,1 | 1671,6 | — |
| Tremezzo (Comersee) | 223 | 1511,7 | 1265,3 | — | — |
| Mendrisio (Tessin) | 355 | 1529,0 | — | 1560,8 | — |
| Faido (Tessin) | 722 | 1344,5 | — | — | — |
| Isni (Württemberg) | 708 | — | 973,1 | 1603,8 | 1787,0 |
| Stans | 456 | 1493,3 | 1157,2 | 1302,8 | — |
| Splügendorf (Graubünd.) | 1471 | 1352,0 | 1370,2 | — | 1629,5 |
| Dornbirn (Vorarlberg) | 462 | 1444,6 | 1023,7 | — | — |
| Wildhaus (St. Gallen) | 1103 | 1421,5 | 921,2 | — | — |
| Trogen (Appenzell) | 885 | 1186,7 | — | 1507,3 | 1798,2 |
| Sentier (Jura, Waadt) | 1024 | 1172,0 | — | | — |
| St. Imier (Jura, Bern) | 833 | 1167,0 | — | — | — |
| Affoltern (Emmenthal) | 795 | — | 1057,2 | 1425,7 | 1642,5 |
| Ponts-de-Martel (Neuenb.) | 1023 | — | — | — | 1561,3 |
| Zug | 429 | 1150,4 | 1016,7 | 1247,1 | — |
| St. Gallen | 679 | 1099,2 | — | 1285,6 | 1534,7 |
| Stalla (Graubünden) | 1780 | 1230,1 | 1096,0 | 1102,8 | — |
| Dizy-Cossonay (Waadt) | 588 | 872,6 | 885,6 | 1414,8 | — |
| Interlaken | 571 | — | 941,9 | 1331,7 | 1288,4 |
| Rathhausen (Luzern) | 440 | 940,2 | 884,0 | 1214,5 | — |
| Solothurn | 441 | 815,4 | — | 1198,2 | — |
| Königsfelden (Aargau) | 371 | — | 936,7 | 1185,2 | — |
| Freiburg | 641 | — | — | 1122,0 | — |
| Muri (Aargau) | 483 | — | 820,5 | 1076,4 | 1374,8 |
| Morges (Genfersee) | 380 | 778,5 | 902,6 | 1238,4 | — |
| Brienz (Bern) | 586 | — | 819,7 | 1278,1 | 1175,6 |
| Ilanz (Graubünden) | 704 | 898,1 | — | — | — |
| Zurzach (Aargau) | 355 | 645,4 | 812,0 | 1050,1 | — |
| Aarau | 389 | 783,1 | 777,1 | — | — |
| Kreuzlingen (Thurgau) | 424 | 682,8 | — | 918,4 | 1364,9 |
| Thusis (Graubünden) | 706 | 923,4 | 862,2 | — | 969,1 |
| Kaiserstuhl (Aargau) | 362 | — | — | — | 1079,4 |
| Davos (Graubünden) | 1650 | — | — | — | 950,7 |
| Schaffhausen | 398 | 648,7 | 769,1 | — | 1006,7 |
| Frauenfeld | 422 | — | 617,1 | 916,2 | 1176,3 |
| Sulden-Stilfs (Tyrol) | 1833 | — | 763,6 | — | — |
| Friedrichshafen (Württb.) | 400 | — | 649,5 | 822,8 | 1059,7 |
| Hohentwiel (Württemb.) | 572 | — | 634,0 | — | 1035,6 |
| Sion (Wallis) | 536 | — | 537,4 | 1067,0 | 969,4 |
| Zermatt (Wallis) | 1613 | 630,1 | — | — | — |
| Zernetz (Engadin) | 1476 | 599,8 | — | 594,4 | — |
| Glis (Wallis) | 688 | 619,2 | 502,6 | — | — |
| Aosta (Piemont) | 600 | — | — | 481,8 | 420,0 |

Regenmengen bestimmen zu lassen, so sind sie entschieden nicht geeignet, die angeregte Frage zu lösen. Es erscheint vielmehr geboten, diese Lösung aufzuschieben, bis das Beobachtungsmaterial in die zehn und mehr Jahrgänge angewachsen sein wird, und wir schliessen mit dem Wunsche, dass die schweizerische meteorologische Commission die theoretisch wie praktisch so wichtigen Ombrometerbeobachtungen mit der gleichen Sorgfalt und Energie fortsetzen lasse, welche sie bis jetzt in höchst dankenswerther Weise darauf verwandt hat.

Eine weitere detaillirte Diskussion der 4 Tafeln kann hier füglich unterbleiben, da sie ziemlich weitläufig werden müsste, ohne zum Inhalte derselben etwas Wesentliches beifügen zu können. Wir fügen bloss noch bei, dass jede Jahreszeit 3 volle Monate begreift, der Winter die Monate Dezember, Januar und Februar u. s. w. Die fünfte Tabelle enthält in gleicher Anordnung die *jährlichen* Niederschlagsmengen, und zwar liegt das meteorologische Jahr, vom 1. Dezember des Vorjahres bis 30. November, der Summation zu Grunde. J. Fretz.

---

## Der Schweizer-Föhn.

Entgegnung auf Dove's gleichnamige Schrift und Nachtrag zu Föhn und Eiszeit von H. WILD.

Vor 14 Tagen habe ich durch die Buchhandlung eine Schrift von *Dove* betitelt: « Der Schweizer Fön. Nachtrag zu Eiszeit, Fön und Scirocco » erhalten. Dieselbe ist eine Entgegnung auf einige Ausstellungen, welche ich an der letztern Schrift Dove's in meiner Rectoratsrede vom 15. November 1867 gemacht habe, und erheischt als solche meinerseits eine Replik.

Herr *Dove* spricht in seiner neusten Schrift wie in der frühern so viel von « *Unterschieben, Andichten, Verschweigen, in's Gegentheil verkehren*, u. dgl., dass ich, um den Streit nicht ausarten zu lassen, mich genöthigt sehe, meine Replik mit folgender Erklärung einzuleiten. Wir Schweizer sind vielleicht weniger grosse Gelehrte als Herr Dove, besitzen auch wohl nicht in Sachen der Meteorologie einen so reichen Erfahrungsschatz und können vielleicht hie und da unklare oder dunkle Andeutungen in Schriften des Herrn Dove missverstanden haben, aber wir sind jedenfalls *ehrliche* Männer, die auch in wissenschaftlicher Controverse unredliche Mittel, wie Unterschiebungen, Verkehrungen u. dgl. verwerflich finden und verwerfen, und denen die Erforschung der Wahrheit höher steht als die Befriedigung persönlichen Ehrgeizes. Indem wir aber von diesem Bewusstsein durchdrungen sind, sind wir auch stets bereit, dasselbe bei Andern und insbesondere bei einem um die Wissenschaft so hoch verdienten Manne wie Dove vorauszusetzen. Wenn ich allein auf schweizerischer Seite in meiner Schrift über Föhn und Eiszeit *) bei einigen Ausfällen gegen Herrn Dove von dieser Maxime abgewichen bin, so geschah diess, wie ich an verschiedenen Stellen derselben und insbesondere auf Seite 15 ausdrücklich hervorgehoben habe, nur um zu zeigen, wohin es führen würde, wenn man dem Beispiele, das Herr Dove in seiner Schrift über Eiszeit, Föhn und Scirocco gegeben hat, folgen wollte. Hat sich aber Herr Dove durch diese wenigen in seinem Style gehaltenen Ausfälle beleidigt gefühlt, so mag er darnach die Entrüstung bemessen, welche sich in der ganzen wissenschaftlichen Welt der Schweiz und, wie wir seither erfahren haben, auch ausserhalb derselben über seine in wissenschaftlichen Schriften unerhörte Schreibweise und über seine Verdächtigung schweizerischer Gelehrten erhoben hat. Jedenfalls habe ich in jenen Ausfällen dieser, wie das Folgende noch näher zeigen wird, nur allzugerechten Entrüstung, bloss zum geringsten Theile Ausdruck verliehen. Obschon nun die neuste Schrift des Herrn Dove nicht eben geeignet ist, die Entrüstung über die erstere, wenigstens was mich betrifft, zu vermindern, so thut es mir doch aufrichtig leid, behufs vollständiger Widerlegung aller darin enthaltenen Ausstellungen an meiner Rectoratsrede Manches berühren zu müssen, was ich ohnediess im Interesse des Herrn Dove lieber auf sich hätte beruhen lassen.

Nachdem Herr Dove bis zur Seite 6 seiner neusten Schrift gezeigt hat, dass er sich schon seit 40 Jahren mit Untersuchungen über die Sciroccostürme befasst habe, theilt er auf Seite 7 bis 13 seinen Brief an Desor vom 2. Januar 1865 mit, in welchem er seine Ansicht vom westindischen Ursprung des Scirocco und des Föhns gegenüber der von Escher und Desor behaupteten afrikanischen Abstammung entwickelt. Der Brief beginnt mit einer Hinweisung auf die damals erst 38jährige Beschäftigung mit Meteorologie und schliesst mit folgendem Passus: « Was die Föhnfrage betrifft, so werden Sie aus der vorhergehenden Erörterung sehen, dass ich ganz mich bescheide über die Beschaffenheit desselben durch die Schweizer Beobachter aufgeklärt zu werden. Mir scheint es so, dass man zwei verschiedene Winde mit demselben Namen belegt. Den Winterföhn halte ich für einen Westindier, der Sommerföhn hat, nach meiner Ansicht, mehr eine lokale, als eine universelle Bedeutung. Bei uns sind die trockenen Winde nahe reiner Ost, sie herrschen bei uns im Frühjahr nicht im Sommer, wo die westlichen Winde vollkommen überwiegen. Die Untersuchungen der

*) Separatabdruck meiner Rectoratsrede aus der Zeitschrift für schweizerische Statistik 1868, S. 11.

Schweizer Meteorologen sind desswegen für mich von so grossem Interesse, weil ich seit einiger Zeit erst auf die Bedeutung der Richtung der Gebirgsketten auf die meteorologischen Erscheinungen aufmerksam geworden bin und in dieser Beziehung merkwürdige Unterschiede zwischen Amerika und Europa gefunden habe, die aber in der verschiedenen Richtung der Gebirgsketten ihre einfache Erklärung finden. »

Wie harmonirt nun diese Erklärung mit der darauf folgenden Schrift des Herrn Dove über Eiszeit, Föhn und Scirocco, in welcher er über Alles was Schweizer heisst mit Erbitterung herfällt und ihnen vorwirft, sie wissen nicht was feucht und was trocken sei, weil Einige derselben die früher schon behauptete Trockenheit des Föhns nun auch durch die Beobachtungen auf den schweizerisch meteorol. Stationen bestätigt finden wollen? Freilich erklärt Herr Dove auf S. 14 seiner neuesten Schrift, er sei hiezu durch eine in der Schweiz gegen ihn eingeleitete lebhafte Polemik provocirt worden. Sehen wir uns daher diese sogen. Polemik etwas näher an. Zunächst fügte die Redaktion der Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich, die den obigen Brief von Dove im Jahrgang 1865 der letztern abdruckte, an einer Stelle desselben folgende Anmerkung hinzu: « Es mag hier bemerkt werden, dass Beispiele von trockenen Winter-Föhnstürmen nicht so selten sind, wie man glauben mag, und schon die bis jetzt publicirten meteorol. Beobachtungen im schweizerischen Netze bieten mehrere solche dar. So ist in dieser Beziehung die Nacht vom 16. auf den 17. Februar interessant, die an vielen unserer Stationen Südstürme, Barometer-Minimum und anomales Steigen der Temperatur gleichzeitig aufzuweisen hatte. Ich gebe zur Ergänzung der publicirten Tabelle von einigen Stationen den Gang der relativen Feuchtigkeit;

| 1865 | Februar 16 | | | Februar 17 | | | Februar 18 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $7^h$ | $1^h$ | $9^h$ | $7^h$ | $1^h$ | $9^h$ | $7^h$ | $1^h$ | $9^h$ |
| Stalla . . | 100 | **60** | 76 | 76 | 93 | 98 | 100 | 54 | 100 |
| Castasegna | 50 | **40** | 56 | 86 | 89 | 88 | 30 | 43 | 72 |
| Platta . . | 72 | **47** | 66 | 96 | 65 | 56 | 81 | 89 | 96 |
| Altorf . . | 100 | 80 | **29** | 66 | 67 | 44 | 68 | 74 | 87 |
| Schwyz . . | 100 | 92 | **68** | 70 | 68 | 54 | 67 | 77 | 85 |
| Auen. . . | 47 | 66 | 92 | **33** | 93 | 97 | 94 | 94 | 98 |
| Altstetten . | 92 | 99 | 95 | **43** | 67 | 92 | 69 | 98 | 100 |
| Lohn. . . | 44 | 58 | 54 | **52** | 65 | 53 | 64 | 57 | 67 |

und füge noch bezüglich der raschen und anomalen Temperaturveränderung bei, dass z. B. in Schwyz, wo das Thermometer vom 16. um $1^h$ bis zum 17. um $7^h$ Morgens von — $3^o,5$ auf + $6^o$ gestiegen war und der Föhn sich $7^1/_4{}^h$ legte, um $7^1/_2{}^h$ die Lufttemperatur schon wieder nur — $0^o,4$ betrug, um dann freilich bis $8^h$ auf + $1^o,5$ und bis $12^h$ im Maximum auf + $4^o,9$ zu steigen. Dass jener Föhn trocken und heiss war, obschon auch ihm dann bald Schnee folgte, geht wohl aus obigen Zahlen ziemlich klar hervor und es stimmt diess mit der Angabe der Glarner überein, dass man auch im Winter bei Föhn kein Heu aus einem Stalle wegführen sollte, weil es sonst « verbrosme » und dass auch im Winter bei Föhn die Holzgeschirre « verlechen. » Die vorstehende Tafel hat Herr Dove in seiner Schrift über Eiszeit, Föhn und Scirocco S. 44 citirt, gibt ihr aber (wahrscheinlich durch ein Versehen) folgende Gestalt:

| 1865 | Februar 16 | | | Februar 17 | | | Februar 18 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 | 1 | 9 | 7 | 1 | 9 | 7 | 1 | 9 |
| Stalla . . | 100 | 60 | 76 | 76 | 93 | 98 | 100 | 54 | 100 |
| Castasegna | 50 | 40 | 56 | 86 | 89 | 88 | 30 | 43 | 72 |
| Platta . . | 72 | 47 | 66 | 96 | 65 | 56 | 81 | 89 | 96 |
| Altorf . . | 100 | 80 | 29 | 66 | 67 | 44 | 68 | 74 | 87 |
| Schwyz . . | 100 | 92 | 68 | 70 | 68 | 54 | 67 | 77 | 85 |
| Auen. . . | 47 | 66 | 92 | 33 | 93 | 97 | 94 | 94 | 98 |
| Altstetten . | 92 | 99 | 95 | 43 | 67 | 92 | 69 | 98 | 100 |
| Lohn. . . | 44 | 58 | 54 | 52 | 65 | 53 | 64 | 57 | 67 |

die allerdings weniger geeignet ist, die vom Redaktor ausgesprochene Ansicht zu belegen. Uebrigens bemerke ich hier gleich, dass in der Zusammenstellung sämmtlicher Föhnstürme der Jahre 64, 65 und 66, welche ich nach den meteorol. Beobachtungen im Schweizer Netze meiner Schrift über Föhn und Eiszeit zu Grunde gelegt habe und nach Vervollständigung durch diejenigen des Jahres 67 veröffentlichen werde, der Föhn vom 16. und 17. Februar 1865 eine ziemlich untergeordnete Rolle spielt. Wahrscheinlich hat Herr Wolf denselben nur gewählt, weil er auch in Zürich als solcher sich bemerkbar machte und zur Zeit der Abfassung der Anmerkung am nächsten lag. — Weiterhin hat am 21. August 1865 *A. de la Rive* in seiner Eröffnungsrede der Versammlung schweizerischer Naturforscher in Genf unter den Ursachen zur Verminderung der Gletscher in der Schweiz auch den angeführt: « tels, par exemple, que le soulèvement d'une partie de l'Afrique qui a converti en un désert aride d'où provient un vent chaud et sec, une mer d'où partait un vent chaud également, mais très-humide. » Ohne ein Wort von Dove zu sprechen, adoptirt also de la Rive mit diesen Worten die Escher'sche Theorie des Föhns. — In der geologischen Section dieser Versammlung zu Genf und darauf im 3. Brief seiner im September 1865 erschienenen interessanten Schrift « Aus Sahara und Atlas » vertheidigte sodann *Desor* auf's Neue die afrikanische Abstammung des Föhns und damit die Escher'sche Theorie der Eiszeit. Er widmet dabei nicht ganz zwei Seiten einer Besprechung der Dove'schen Ansicht von der Abstammung des Föhns aus Westindien, gegen welche er in ganz freundschaftlicher Weise nur die *Bedenken* erhebt: erstlich dass der Föhn nach den Erfahrungen der Aelpler trocken und

nicht feucht sei (was auch die bis zu jenem Zeitpunkt publicirten meteorol. Beobachtungen bereits bestätigen), sodann dass trotz der Ablenkung in Folge der Drehung der Erde doch vom Westrande der Sahara aufsteigende Luft nach der Schweiz gelangen könne und dass endlich diess insbesondere mit der von der Sahara aus auch nach Nordwesten und Westen abfliessenden Luft geschehen könne. — Endlich hat Hr. Ingenieur *Denzler* in den Mittheilungen der naturf. Gesellschaft zu Bern vom Jahre 1866 (abgedruckt in Nr. 47 der Sonntagspost von 1866) Dove's Hypothese vom westindischen Ursprung des Föhns bekämpft. Er knüpft dabei an eine Abhandlung von J. E. in Nr. 17 der Sonntagspost von 1865 an, in welcher Dove's Hypothese von der atlantischen Abstammung des Föhns vertheidigt und bereits ein Versuch gemacht wird, sie in Uebereinstimmung mit der faktischen Trockenheit des Föhns zu bringen. Hr. Denzler betrachtet den Föhn als eine Folge der von ihm angenommenen, von Südost nach Nordwest gehenden Ausgleichungs- oder Twerströmung, welche erst in den Alpen als Föhn aus der Höhe herabkomme. Von irgend welchen nur einigermassen leidenschaftlichen Angriffen auf Dove haben wir in seiner Abhandlung Nichts entdecken können.

Diese vier, Dove's Ansicht vom Föhn entweder ignorirende oder sie in sehr gemässigter Weise bekämpfende Stimmen gegenüber einer sie vertheidigenden repräsentirt also die arge Polemik, welche in der Schweiz gegen Hrn. Dove systematisch eingeleitet worden ist und ihn veranlasst, sich auf Seite 32 und 33 von Eiszeit, Föhn und Scirocco als Opfer einer Koalition in der Schweiz, als Märtyrer wissenschaftlicher Ueberzeugungstreue, ja als zweiten Galilæi hinzustellen.

Hr. Dove kommt nunmehr auf meine Schrift über Föhn und Eiszeit zu sprechen. Um nicht in den Fehler des Hrn. Dove zu verfallen und durch Restimirung den Worten des Gegners, wenn auch ganz unabsichtlich, einen andern Sinn zu verleihen, gebe ich den Anfang dieser Besprechung S. 14 und 15 wörtlich und vollständig:

« Gegen diese Schrift hat sich Hr. *Wild* veranlasst gefunden, am 15. November 1867 eine Rektoratsrede zur Stiftungsfeier der Hochschule in Bern zu halten und diese 1868 veröffentlicht. Meine Darstellung wird darin p. 2 verwerflich genannt, da ich mich in dieser mit Prätension (pag. 14) geschriebenen Schrift mehr als Pamphletist*), denn als Mann der Wissenschaft gerire. Die von mir in meiner Schrift pag. 86 in Uebereinstimmung mit *Hann* gegebene Ableitung lokal hervortretender Trockenheit des Fön nach dem von mir im Jahre 1852 ausführlich erörterten Erwärmen der Luft durch die bei dem Herabsinken derselben am Abhang eines Berges erfolgende Verdichtung wird verschwiegen, dieses Herabsinken in eine horizontale Bewegung verdreht. Von dieser mir untergeschobenen Absurdität nimmt Hr. *Wild* « meiner wissenschaftlichen Ehre zu Liebe » an, dass ich sie nur gesagt habe, um einen Witz zu machen, da er doch selbs weiss, dass ich sie nie gesagt habe, sondern sie nur von ihm mir angedichtet ist. Das sachliche Interesse hat mich bestimmt, den Widerwillen zu überwinden, einem solchen Angriff Rede zu stehen.

*) In *Giebel* und *Siewert*, Zeitschrift für die gesammte Naturwissenschaft 1867 p. 499 wird meine Schrift besprochen. Die Anzeige schliesst mit folgenden Worten: « Die Antworten auf die gegen ihn gerichteten Angriffe sind meist vor dem Angriffe geschrieben, sie sind also so objektiv, wie nur immer möglich. Aber auch an den Stellen, wo er die Entgegnungen erst neu abzufassen genöthigt war, sucht er den Streit zwar nicht ohne Schärfe, aber doch möglichst sachlich zu führen, so dass seine Polemik als eine musterhafte zu bezeichnen ist. » Eine Anzeige in der Kölner Zeitung sagt: « Der Verfasser hat in dieser Arbeit das einschlägige Material aus den für die meisten Leser schwerer zugänglichen Abhandlungen der Berliner Akademie zusammengestellt und die wichtigsten Belegstellen wörtlich abdrucken lassen, was sehr dankenswerth ist. Der polemische Theil ist ein Muster sachlicher Controverse. » Die eingehende Beurtheilung der Schrift durch *Hann* in der Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie 1867 p. 444 und 477 ist den Meteorologen bekannt. »

Ueber die hier vorkommenden Ausdrücke « *verschweigen, verdrehen, unterschieben, andichten* » werde ich nach dem in der Einleitung Ausgesprochenen kein Wort verlieren, auch den dort aufgestellten Maximen getreu bleibend nur von *Missverständniss, Uebersehen, Irrthum* u. dgl. sprechen, wenn ich im Folgenden zeigen werde, auf welch' eigenthümlichem Wege Hr. Dove zu diesen und andern Behauptungen mehr in seiner Entgegnung gelangt ist.

Das Sachliche anlangend habe ich zunächst zu bemerken, dass ich nichts dagegen einzuwenden habe, wenn Hr. Dove die auf Seite 12 und 13 meiner Schrift ausdrücklich von einzelnen Stellen oder Theilen der seinigen gebrauchten Bezeichnungen *verwerfliche* oder *pamphletische Darstellungsweise* selbst auf seine ganze Schrift übertragen will. Dass aber Hr. Dove in dem erwähnten Theile seiner Schrift sich mehr als Pamphletist denn als Mann der Wissenschaft gerire, dabei bleibe ich trotz der Zeugnisse, die derselbe in der Anmerkung zu seinen Gunsten aufführt. Inwiefern nämlich die sogen. eingehende Beurtheilung durch *Hann* (das einzige Zeugniss, dem ich Gewicht beilegen würde) für Hrn. Dove spricht, werden wir im Verfolg näher erkennen. Für meine Auffassung von Hrn. Dove's Schrift könnte ich zwar die Zeugnisse viel grösserer Autoritäten als jene naturwissenschaftliche Zeitschrift und die Kölner-Zeitung anführen; wo indessen, wie im vorliegenden Fall, die Sachlage so einfach und unmittelbar klar ist, halte ich Zeugnisse für ganz überflüssig. Zudem ist es bezeichnend genug, wenn ein Mann, wie Dove, Zeugnisse zu bedürfen glaubt.

Wie unbegründet ferner die Prioritäts-Reklamation im Nächstfolgenden ist, wobei mir Hr. Dove ein Verschweigen zur Last legt, werde ich weiter unten bei der Besprechung einer andern Stelle seiner Schrift ausführlich nachweisen. — Was dagegen die Verdrehung des Herabsinkens in eine horizontale Bewegung und die in

Folge dessen untergeschobene Absurdität betrifft, so kann von einer Verdrehung nur gesprochen werden, wenn Hr. Dove schon zur Zeit der Abfassung seiner Schrift über Eiszeit, Föhn und Scirocco wirklich eine klare Vorstellung von dem Austrocknen der Luft bei Föhn durch Herabsinken derselben aus der Höhe hatte. Angenommen aber, es sei diess der Fall gewesen *), so käme jene Verdrehung ausschliesslich Hrn. Dove selbst zu. Die von mir auf S. 19 meiner Schrift citirte Stelle aus Dove's Abhandlung und insbesondere das darin enthaltene, auf das Verhalten der Schweizer angewendete Bild *involvirt* eben gerade diese Verdrehung und die daraus folgende Absurdität. Indem also jetzt Hr. Dove die hierin liegende, also nicht angedichtete Absurdität selbst als solche anerkennt, wäre meinerseits die Behauptung nicht ganz ungerechtfertigt, derselbe bestätige dadurch nur meine eben daselbst ausgesprochene Ansicht, «es habe Hr. Dove an dieser Stelle wie an so mancher andern seiner Schrift der Schärfe des Witzes die bessere Erkenntniss geopfert.» Unserer Maxime getreu bleibend, wollen wir indessen nur annehmen, es habe damals Hr. Dove übersehen, dass die Anwendung jenes Bildes auf den vorliegenden Fall des Föhns nach dem unmittelbar Vorausgegangenen entweder diese Absurdität in sich schliesse oder dann nicht zutreffe.

Wenn endlich Hr. Dove versichert, das *sachliche Interesse* habe ihn bestimmt, meinem Angriffe Rede zu stehen, so habe ich diess, offen gestanden, in seiner neusten Schrift vergeblich gesucht. Ich fand vielmehr bei der Durchlesung derselben, dass an der Sache selbst, d. h. an der von mir gegebenen bestimmten meteorologischen Definition des Föhns, der Bestimmung seines Gebietes, der Herleitung seines Ursprungs, der Erklärung seiner charakteristischen Trockenheit u. s. f. durch Hrn. Dove's Erörterungen nicht das Mindeste geändert werde. Thatsachen und unmittelbar aus solchen gezogenen Folgerungen lässt sich eben selbst mit der Wucht einer auf 40jährige Erfahrung sich stützenden Autorität nichts anhaben. Die in meiner Rektoratsrede mitgetheilten Daten über den Föhn fussen nämlich nicht auf blosse Aperçus, sondern auf eine umfangreiche Untersuchung aller Föhnstürme seit Begründung des schweizerisch meteorologischen Stationsnetzes. Da ich mich dabei ganz an die Thatsachen hielt, so ist es sich denn auch nicht zu verwundern, wenn meine Untersuchungsresultate durch andere bezügliche Arbeiten die schönste Bestätigung gefunden haben. Auf die Uebersendung meiner Schrift hin habe ich von Hrn. *Hann* in Wien Nr. 19 des 2. Bandes der Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie**) mit einer Abhandlung desselben über den Föhn in den österreichischen Alpen und von Hrn. L. Dufour in Lausanne eine Schrift betitelt: «Recherches sur le Föhn du 23. Sept. 1866 en Suisse» zugeschickt erhalten. Hr. Hann hat die obige Abhandlung jedenfalls vor Abhaltung meiner Rektoratsrede geschrieben, und entwickelt also offenbar ganz unabhängig von mir die von ihm früher mehr bloss in allgemeinen Grundzügen aufgestellte Theorie der Trockenheit und Wärme des Föhns (in meiner Schrift auf S. 19 citirt) des Nähern genau in derselben Weise, wie ich es gethan habe. Er wendet dieselbe ebenfalls ganz analog auf einige spezielle Fälle von Föhn in den österreichischen Alpen an, der dort, wie er im Anfang der Abhandlung gezeigt hat, ganz dieselben charakteristischen Eigenschaften, insbesondere hohe Trockenheit, besitzt, die ich vom Schweizer-Föhn nachgewiesen habe.

Hr. Dufour behandelt in seiner Schrift nicht die Föhnfrage im Allgemeinen, sondern bloss den speziellen Föhnsturm vom 23. Sept. 1866, diesen aber mit einer ausserordentlichen Gründlichkeit. In einem Begleitschreiben an mich sagt Hr. Dufour selbst, er habe zwar in seiner Schrift die Föhnfrage nicht im Allgemeinen behandelt, sondern gebe bloss die Monographie eines speziellen Föhnsturmes; bedaure aber gleichwohl sehr, meine Arbeit erst nach Vollendung der seinigen erhalten zu haben, so dass er davon keinen Gebrauch habe machen können; im Uebrigen werde ich selbst aus seiner Abhandlung entnehmen, dass er meine mit vielen guten Gründen gestützte Ansicht über die Trockenheit und Wärme des Föhns durchaus theile. In der That stimmen die Resultate dieser musterhaft gründlichen Untersuchung insoweit, als sie überhaupt genereller Natur sind, vollständig mit meinen Definitionen und Erklärungen des Föhns überein.*)

Wenn es also *nicht* das sachliche Interesse war, das Hrn. Dove zu seiner neusten Schrift bewog, wenn dadurch nichts Neues über den Föhn zu Tage gefördert wird, es sei denn, dass man eine neue Schreibweise des Wortes Föhn hierhin rechnen wolle, was hat sie denn für einen Zweck? Keinen andern, wie wir aus dem Verfolg sehen werden, als den, einige Prioritäts-Reklamationen anzubringen und einige Angriffe abzuwehren. Wenn Hr. Dove

*) Der Verfolg wird freilich ergeben, dass diess mehr als zweifelhaft ist.

**) Diese Zeitschrift erhalte ich sonst durch die Güte des Hrn. *Jelinek* auf dem Buchhandlungswege zugeschickt. Die letzte Sendung habe ich zwar zu Anfang dieses Jahres erhalten, sie ging aber nur bis zu Nr. 18 des 2. Bandes, so dass ich die obige Abhandlung des Hrn. Hann leider nicht einmal mehr per Anmerkung in meiner Schrift berühren konnte.

*) Die Verzögerung der Publikation dieser Entgegnung durch die Druckerei gestattet mir, hier noch eines Schreibens des Hrn. *Mohn* in Christiania zu erwähnen, worin mir derselbe zunächst mittheilt, dass die Ansichten, die er sich über die Stürme und Gewitter gebildet habe, in meiner Abhandlung die vollständigste Bestätigung finden und dann fortfährt: «Wir haben hier in Norwegen ein Analogon zu dem Föhn mit seiner Trockenheit auf der Leeseite der Gebirge. Mit südlichen oder südöstlichen Winden findet man sehr oft die Luft sehr trocken nördlich vom Dovre Fjeld, während die Luft südlich davon sehr feucht und regnerisch ist. Mit westlichen bis nördlichen Winden regnet es ziemlich viel auf der Westseite, während die süd-östlichen Gegenden Norwegens eine sehr heitere und trockene Luft geniessen.»

trotzdem seiner Schrift den Titel «Der Schweizer-Fön» gegeben hat, so geschah das wohl nur mit Rücksicht darauf, dass derselbe die Ursache zu seiner Entgegnung geworden ist. Ich habe daher auch für meine Replik denselben Titel in Anspruch genommen, obschon ich selbst eingestehen muss, dass durch dieselbe nur sehr wenig Neues über den Föhn zu dem früher Mitgetheilten hinzukommen wird.

In der Einleitung zu seiner Entgegnung auf meine Rektoratsrede behauptet Herr Dove zunächst, er habe, durch Desor's Einwürfe dazu veranlasst, sich folgende Fragen bei der Abfassung seiner Schrift über Eiszeit, Föhn und Scirocco zur Beantwortung vorgelegt:

1. Ist der herabkommende Wind ursprünglich, also vorzugsweise jenseits der Alpen feucht oder trocken?
2. Bleibt er so diesseits, oder wird er hier trocken.
3. Finden die drei Fälle, dass der feucht ankommende Wind feucht bleibt, ein trockener Wind trocken bleibt, endlich ein feucht ankommender trocken wird, zu verschiedenen Zeiten statt, und ist das Ueberwiegen der einen Form über die andere an gewisse Gegenden geknüpft oder nicht?

Ohne die Richtigkeit dieser Behauptung irgendwie bestreiten zu wollen, müssen wir nur gestehen, dass wir beim besten Willen vergeblich nach einer deutlichen Beantwortung auch nur einer dieser Fragen in Dove's Werk gesucht haben. Wir wollen uns indessen hiebei nicht aufhalten, sondern gleich zur Betrachtung der unstreitig merkwürdigsten Stelle der ganzen Vertheidigung des Hrn. Dove übergehen.

Nach der obigen Fragestellung fährt Hr. Dove Seite 16 seiner Schrift wörtlich so fort: «Aber wie kann überhaupt eine Luft, welche jenseits eines Gebirges feucht ist, diesseits trocken werden? Davon habe ich die Gründe in dem 1852 erschienenen Buche, «die Verbreitung der Wärme auf der Oberfläche der Erde erläutert durch Isothermen, thermische Isanomalen und Temperaturcurven» p. 3 und 4 entwickelt.» Es folgt nun ein Citat aus diesem Buche, dass ich hier der Länge halber nicht mittheile, woraus aber bloss hervorgeht, *dass Herr Dove damals wusste, dass Luft, wenn sie sich ausdehne, sich dabei abkühle, dass also die Luft beim Aufsteigen in die höhern Schichten der Atmosphäre ihre Temperatur erniedrige, dass aber die dadurch bewirkte Temperatur-Abnahme mit der Höhe durch die bei der Condensation des Wasserdampfes frei werdende latente Wärme wieder verringert werde.* Aus einem folgenden Citate aus einer 1842 (also 10 Jahre vorher) erschienenen Schrift des Hrn. Dove geht für jeden Unbefangenen bloss so viel mit Sicherheit hervor, *dass derselbe damals von einer Abkühlung der Luft durch Dilatation und einer Erwärmung durch Compression noch keine Anwendung in der Meteorologie gemacht hat.* Das Citat lautet nämlich wörtlich so: «Abends findet der entgegengesetzte Prozess statt. Die sich allmählig abkühlende Luft zieht sich zusammen, die Wolken sinken an den Bergen herab und lösen sich in der erwärmten Luft wieder auf.» Hr. Dove hält es selbst für nothwendig hier in Klammern beizufügen: «Hätte ich diese Erwärmung nicht der Zusammenziehung zugeschrieben, so hätte gesagt werden müssen, die Wolken sinken in die wärmern Luftschichten herab, was eben nach der vorhergehenden Definition der stehenden Wolken an Bergen keinen Sinn hätte»; denn ohne diese jetzige Erklärung des «erwärmt» würde nach allem Vorausgegangenen der Leser schlechtweg an durch die Sonnenstrahlung Tags über erwärmte Luft denken. Nach diesen beiden Citaten heisst es dann auf Seite 18: «Es lag daher nahe, und es ist dies einem so umsichtigen und kenntnissreichen Meteorologen wie Herr *Hann* (Zeitschrift der österr. Ges. für Meteorologie 1866, p. 261) natürlich nicht entgangen, das Zurückgehen der Hygrometer, wo es beobachtet wird, auf der dem Luftstrom abgewendeten Seite der Gebirge auf die hier geltend gemachten Ursachen zurückzuführen.» Auf den ersten Anblick könnte es fast scheinen, als räume hier Hr. Dove die Priorität der Erklärung der Trockenheit des Föhns, wie ich es Seite 19 meiner Schrift gethan habe, Hrn. *Hann* ein. Das Nachfolgende belehrt uns indessen eines Bessern. Hr. Dove fährt nämlich fort: «Es war von meiner Seite daher eben nur ein Hinweisen auf das, was ich 1852 im Allgemeinen erläutert, wenn ich in der Schrift Eiszeit und Föhn p. 86 sagte: Die Form dieser Föhne, bei welchen auf eine kurz vorhergehende Trockenheit sehr heftige Niederschläge folgen, mag bei den im Sommer eintretenden Föhnen eine *häufige* sein, da zu den eigentlichen Leste-Sciroccos noch die hinzutreten mögen, wo † *ein ursprünglich feucht ankommender Föhn seinen Wasserdampf an der Südseite der Gebirge so stark verdichtet, dass er durch Herabsinken wärmer werdend auf der Nordseite trocken erscheint.* (Das Factum selbst war von mir 40 Jahr früher ausgesprochen, da ich den Grund dieses Herabströmens aus der Verdichtung der Luft jenseits des Gebirges ableitete, und die verminderte Feuchtigkeit auf die durch Wärmeerhöhung gesteigerte Dampfcapacität zurückführte).*)

*) Für diejenigen Leser, denen diese Bemerkung in Klammern wie mir selbst im Anfange ganz unverständlich sein sollte, bemerke ich, dass sie sich offenbar nur auf folgende Stellen der in der Einleitung citirten Abhandlung Dove's über barometrische Minima vom Jahr 1828 beziehen kann. «In Genf tritt die Wärme so plötzlich ein, dass die Hygrometer von 100° bis 77° zurückgehen, da die Dampfcapacität um 5° plötzlich erhöht wird».

Und

«Da, wo die ebene Fläche des Meeres dem Winde kein Hinderniss entgegenstellt, wird auch die Fortpflanzung des Effects am ungestörtesten sein. Aber wo eine Gebirgswand sich ihm entgegenstellt, wird nothwendig eine Anhäufung der Luft diesseits der Gebirgswand stattfinden müssen, jenseits derselben hingegen eine sprungweise Erniedrigung des Barometers, und so finden wir auch, dass jenseits der Alpen das Barometer plötzlich höher steht, als diesseits. In der Höhe, wo diess Hinderniss

Die erste zu beantwortende Frage, fügte ich hinzu, sei daher die, ob am Hygrometer überall oder nur stellenweise Trockenheit wahrgenommen worden sei. Es sei nämlich unmittelbar einleuchtend, dass ein in der Ostschweiz beobachteter Fön, wenn er in der Westschweiz, aus welcher er herkommt, als feucht beobachtet wurde, doch unmöglich seine Trockenheit der Wüste Sahara verdanken könne. Das würde (pag. 79) so sein, als wenn Menschen, die während eines mit Süd aufziehenden Platzregens auf die Nordseite eines Hauses treten, um sich gegen den Regen zu schützen, versichern wollten, dass es überhaupt nicht geregnet habe. Dazu macht Hr. *Wild* (Festrede pag. 19) folgende Bemerkung, *nachdem er die von mir 1852 gegebene «« leider wenig berücksichtigte »» Ableitung der Trockenheit als von ihm gefunden dargestellt:* «« Hiernach ist also *Dove* der Ansicht, u. s. w. »»

In dem von *mir* durch gesperrte Schrift am Schluss dieses Citates hervorgehobenen Passus sind zunächst zwei kleine, natürlich ganz unabsichtliche Versehen des Hrn. Dove zu berichtigen. Ich mache nämlich die betreffende Bemerkung auf Seite 19 erste Spalte meiner Schrift *nicht nachdem*, *sondern bevor* ich meine Erklärung von der Trockenheit des Föhns entwickle, da diess erst auf Seite 19 zweite Spalte und Seite 20 erste Spalte geschieht, und sodann räume ich gleich zu Anfang derselben, nämlich noch auf Seite 19 erste Spalte unten die erste Idee meiner Ableitung der Trockenheit Hrn. *Hann* ein, *stelle sie also* **nicht** *als von mir gefunden dar.*

Im Ganzen geht nun aus diesem Citate und insbesondere aus dem letzten Passus hervor, dass Hr. Dove nicht etwa zum Spass, wie jeder Leser seiner Schrift über Eiszeit, Föhn und Scirocco zuerst vermuthen möchte, sondern vielmehr *alles Ernstes* behauptet, er habe zufolge verschiedenen gelegentlichen und unbestimmten Aeusserungen in Arbeiten von ihm aus den Jahren 1828, 1842, 1852 und in seiner Schrift über Eiszeit, Föhn und Scirocco vom Jahr 1867, die er jetzt zu dem Ende zusammenfasst, *bereits die von Hann und mir nachgewiesene allgemeine Trockenheit des Föhns erkannt und ebenso unsere Erklärung derselben bereits bestimmt ausgesprochen*, so dass ihm auch hierin die Priorität gebühre. Die Eigenheit des Hrn. Dove, leicht nicht ganz gerechtfertigte Prioritäts-Reclamationen zu erheben, ist mir nach dieser neuesten Probe auf einmal verständlich geworden. Für diejenigen Leser, welche in der vorliegenden Sache nicht ohne Weiteres ganz klar sehen sollten, füge ich folgende kurze Erläuterungen bei. Was hier auf 4 Seiten zusammengestellt ist, findet sich als gelegentliche und für sich betrachtet ganz unbestimmte Aeusserungen in vier um 14, 10 und 15 Jahre auseinanderliegenden Schriften vor, ferner ist Das in der Citation von p. 86 der Schrift Eiszeit und Föhn gesperrt Gedruckte dort nicht besonders herausgehoben, sondern nur so nebenbei unter der Classe der Leste-Siroccos oder Sommerföhne aufgeführt, deren Trokenheit Dove einer Beimengung von Sahara-Luft zuschreibt, endlich sind an der mit † bezeichneten Stelle des Citates die nicht ganz unwesentlichen Worte: «nach den von Ebel gesammelten Notizen» wohl durch ein Versehen ausgefallen, deren Weglassung die richtige Anschauung des Sachverhalts insofern trüben könnte, als gerade die erste und ausführlichere Erwähnung dieser Notizen sammt der unbestimmten Ansicht Ebel's über den Föhn in dem Theile von Hrn. Dove's früherer Schrift sich vorfindet, in welchem sich der letztere eifrigst bemüht, die Feuchtigkeit sowohl des Winter- als Sommerföhnes darzuthun. Wenn man dies Alles zusammenhält, so wird es Jedermann ohne Weiteres klar, dass es allerdings der in Parenthese beigefügten Deutungen und Vervollständigung bedarf, um aus der gelegentlichen Bemerkung durch «Herabsinken wärmer und trocken werden» auch nur die Idee von der Hann'schen Theorie geschweige denn die vollständige Erklärung der Trockenheit des Föhns durch Hann und mich herauslesen zu können. — Sehen wir übrigens zu, wie der auch nach meiner Ansicht umsichtige und kenntnissreiche Meteorologe Hr. *Hann* in der sowohl von Hrn. Dove wie von mir oben schon citirten Abhandlung über den Föhn in den österr. Alpen hierüber denkt. Derselbe kommt nämlich am Schlusse noch ganz kurz auf Dove's Schrift zu sprechen. Nachdem er dabei zuerst bemerkt hat, dass er mit Dove in Betreff der nicht afrikanischen, sondern westindischen Abstammung des Föhns als eines ursprünglich feuchten Luftstromes übereinstimme, sagt er dann wörtlich: «Dove scheint übrigens geneigt, die local auftretende grosse relative Trockenheit anzuzweifeln, worin wir ihm nicht ganz beistimmen können. In Bludenz tritt diese Trockenheit als eine wirklich auffallende Erscheinung hervor. *Dove geht darum auch nicht näher auf eine Erklärung derselben ein, findet aber des alten Ebel Ansicht, dass der Föhn schon in der Süd- und Westschweiz seine Feuchtigkeit einbüssend als trockener warmer Wind in der Ostschweiz anlangt, befriedigend.* Dieser Erscheinung alles Ueberraschende zu nehmen, haben wir oben in vielleicht zu ausführlicher Weise versucht.» Trotz alle dem, wollen wir, da Herr Dove dies in seiner neuesten Schrift versichert, nicht bezweifeln, dass er wirklich vor den bezüglichen nähern Auseinandersetzungen von Hann und mir bereits durch Vereinigung der von ihm jetzt mitgetheilten Gedanken die Trockenheit des

---

aufhört, wird auch seine Wirkung aufhören, wir sehen daher auf dem St. Bernhard schon ein rasches Fallen, während diess in den lombardischen Ebenen noch nicht bemerkt wird. Da aber die Differenzen des Druckes, je tiefer am Boden, desto grösser sind, so wird in den Spalten des Gebirges, wo die Luft hindurchdringen kann, diess mit der grössten Heftigkeit geschehen. Desswegen wüthet der Sturm in den Thälern weit heftiger, als auf dem Gipfel der Berge. Diese Differenzen werden natürlich abnehmen, je länger der Sturm dauert, und je mehr sich dessen Intensität vermindert, daher werden die Differenzen diesseits und jenseits des Gebirges immer kleiner.»

Man traut seinen Augen kaum, wenn man auf solche Grundlagen solche Ansprüche erheben sieht.

Föhns als eine durch das Herübersteigen des feuchten Aequatorialstroms über die Alpen nothwendig bedingte erkannt habe, schade nur, dass er dies nirgends, weder in früherer noch in der neuesten Zeit bestimmt und klar ausgesprochen hat. Schade ferner, dass Hr. Dove, nachdem er seinen Angaben zufolge vor 40 Jahren bereits die Trockenheit des Föhns erkannt hat, nachdem er vor 26 Jahren die Verminderung der Feuchtigkeit der Luft bei ihrem Herabsinken in Folge der dabei durch Compression frei werdenden Wärme *als selbstverständlich* **nicht** ausgesprochen hat, nachdem er ferner vor 16 Jahren die Abkühlung der Luft durch Ausdehnung zur Erklärung der Temperaturabnahme in der Atmosphäre nach oben zu verwendet hat, seine daraus abgeleitete Erklärung der Trockenheit des Föhns in der vor einem Jahre erschienenen Schrift, Eiszeit, Föhn und Scirocco nur so nebenbei und sehr unbestimmt ausspricht. Schade endlich, dass Hr. Dove in derselben Schrift, statt den Schweizer Geologen, welche beharrlich an der Trockenheit des Föhns festhalten und daraus seine Abstammung aus der Sahara herleiten, einfach, wie Hann und ich es gethan haben, zu erklären: «Ja wohl, Euer Föhn ist trocken, allein dessenungeachtet stammt er nicht aus der Sahara, sondern ist nur eine Fortsetzung des gewöhnlichen feuchten Aequatorialstroms, welche nach den und den bestimmten physikalischen Gesetzen durch Herübersteigen über die Alpen trocken geworden ist», ein eigenes Kapitel mit «Belege für die Feuchtigkeit des Föhns» überschreibt und den Schweizern vorwirft, dass sie die offenbare Feuchtigkeit des Föhns für Trockenheit ansehen. Dass unter solchen Umständen Niemand, selbst nicht seine besten Freunde die beanspruchte Priorität in der fraglichen Angelegenheit als begründet anerkennen können, wird Hr. Dove gewiss begreiflich finden.*) — Damit fällt denn auch die ganze Argumentation des Hrn. Dove auf S. 19 seiner Schrift für den Schlussatz «Diese Annahme scheint mir nicht nöthig, da jeder einsicht, dass es sich bei diesem Verfahren nicht um *meine* wissenschaftliche Ehre handelt» von selbst dahin.

Es folgt nun auf S. 20—24 der neusten Schrift des Hrn. Dove eine längere Erörterung mit Citaten aus verschiedenen Schriften desselben, die zeigen soll, dass die sogen. Wetterscheiden wie die Alpen nicht sowohl verschiedene Witterungsgebiete begrenzen, als vielmehr den Verlauf bereits eingeleiteter Witterungsvorgänge *modifiziren.* Da meines Wissens in neuster Zeit Niemand das Entgegengesetzte behauptet hat und auch ich in meiner Schrift den Föhn als eine blosse *Modifikation* des gewöhnlichen feuchten Aequatorialstroms erkläre, so sehe ich nicht recht ein, wozu diese Erörterung hier soll. Wahrscheinlich repräsentirt sie nur eine jener kurzen und klaren Einleitungen zu einer Prioritäts-Reklamation. Seite 24 heist es nämlich dann: «Seite 19 der Festrede entdeckt Hr. Wild die 40 Jahre früher, nämlich 1826 von *Brandes* bei dem eben erwähnten Minimum empirisch festgestellte und von mir 1827 im Gegensatz von dessen Absorptionstheorie auf einfaches Stauen des Sturmes an der Gebirgswand zurückgeführte sprungweise Erniedrigung des Barometers auf der dem Winde abgekehrten Seite. Statt aber die Intensität des Sturmes und das dadurch hervorgebrachte Stauen mit der allgemeinen jenseits der Alpen über ein grosses Gebiet stattfindenden Auflockerung in Verbindung zu bringen, berücksichtigt er nur die lokale Druckverminderung, welche selbstverständlich in dem zunächst gelegenen Thale eintreten muss, weil eben das vorhandene Hinderniss die Masse des Bewegten als Ganzes fortzuschreiten verhindert, was man eben Stauen nennt. ««Einer gegenwärtig allgemein bekannten, weil bereits vielfach verwertheten Thatsache zufolge»» heisst es an jener Stelle der Festrede, ««wird in einem oben offenen, sonst aber abgeschlossenen Raum jedesmal die Luft verdünnt, wenn ein kräftiger Luftstrom über den Rand der Oeffnung hinstreicht. Diess wird auch mit der in unsern innern Alpenthälern stets mehr oder minder abgeschlossenen Luft geschehen, wenn ein heftiger Sturm über die einschliessenden Gebirge hinbraust. Die Folge davon ist aber, dass dieser Luftstrom in den durch die entgegenstehende Gebirgswand von ihm geschützten Raum hinein aspirirt wird, also der Sturm nach und nach auch in das Thal hinuntersteigt.»»

Dazu habe ich nur zu bemerken, dass ich für mich den Gebrauch einiger Beobachtungsdaten zur Stütze einer theoretischen Ansicht nicht als Entdeckung qualifizire, und dass es mir um so weniger beifallen konnte, dadurch eine Stauung nachentdecken zu wollen, als im vorliegenden Falle, wie das Folgende zeigen wird, gar keine solche vorhanden ist. Wenn mir also Hr. Dove irrthümlich einen solchen Anspruch zumuthet, so bringt er sich selbst in den Verdacht, er thue diess, wenn auch unbewusst, nur um die gewohnte Prioritäts-Reklamation von 40 Jahren her wenigstens hier anzubringen, da er dieselbe nicht auf meine Aspirationstheorie anwenden kann. Doch was nicht ist, kann noch werden. Vielleicht entdeckt Hr. Dove

---

*) Mit viel grösserem Rechte könnte ich wohl die folgende Stelle aus einer Anmerkung zu meiner Abhandlung über Wetterprophezeiung, Zeitschrift für schweiz. Statistik 1867 p. 61 benutzen, um die Priorität der Dove'schen Theorie des Leste-Föhns in Anspruch zu nehmen:

«Anderseits scheint mir aber auch der Einwand, dass die Luft der Sahara wegen des Einflusses der Erddrehung gar nicht nach Mittel-Europa gelangen könne, nicht massgebend. *Die über der Sahara aufsteigende heisse Luft wird in der Höhe nicht bloss nach Norden und Süden, sondern allseitig, also auch nach Westen und Nordwesten abfliessen. Der letztere Antheil aber kann sehr wohl, vielleicht sogar durch den begegnenden Aequatorialstrom mitgerissen, zu uns gelangen.* Einen wesentlichen Beitrag zur Entscheidung dieser Frage wird jedenfalls die noch schwebende Untersuchung des durch den Föhn hergebrachten Staubes, des sogen. rothen Schnee's liefern.»

Ich ziehe es indessen vor, nicht zum Gegenstand des allgemeinen Spottes zu werden und unterlasse daher eine derartige Reclamation.

noch nachträglich in irgend einem seiner Werke das Wort *Absorption*, das er an die Stelle meiner *Aspiration* gesetzt hat, und die Reklamation auch dieser Idee ist fertig. Inzwischen gefällt dieselbe, wie die Trockenheit des Föhns vor einem Jahre, Hrn. Dove noch nicht; er spricht sich nämlich auf S. 25 folgendermassen darüber aus: « Handelt es sich bloss um die Ursache des Herabsteigens, so sieht man leicht ein, dass es durchaus nicht nöthig ist, zu der Annahme einer seitlich hermetischen Abschliessung seine Zuflucht zu nehmen. Verdichtet sich die Luft diesseits der Gebirgswand, so wird sie auf die sie umgebende Luft einen stärkern Druck ausüben, als diese auf sie. Sie wird also nach der Richtung des geringsten Widerstandes hin d. h. nach oben hin ausweichen und dadurch die über ihr die befindliche die Wand überragende Luft ebenfalls verdichten. Diese wird sich daher aus analogen Gründen seitlich ausbreiten und zwar nach dem ihr vorliegenden Thale hin, da nach der entgegengesetzten Seite hin die ankommende Luft einen grössern Widerstand darbietet, als die abfliessende, gegen das fernere Aufsteigen aber die Schwere zu den bei der seitlichen Wirkung geltend gemachten Ursachen als hemmend hinzutritt. Dadurch wird also in dem Thale in der Höhe die Luft stärker verdichtet, als es der gewöhnlichen mit der Höhe zunehmenden Auflockerung entspricht. Sie wird also herabsteigen.

Handelt es sich aber um eine allgemeine Betrachtung, so muss natürlich gefragt werden, an welchen Stellen die Auflockerung am grössten ist. Ergibt sich hierbei, dass sie in den Ebenen, wo also von seitlich abschliessenden Wänden nicht die Rede sein kann, viel bedeutender ist, als in den Thälern, so sieht man, was dabei herauskommt, wenn man seine Anschauung auf den eng umgrenzten Horizont eines Gebirgsbewohners beschränkt. »

Hieran anknüpfend kann ich vor Allem die Bemerkung nicht unterdrücken, dass Hr. Dove es meisterhaft versteht, die einfachsten Fragen zu compliciren und zu verwirren.

Was nämlich vorerst die letztere Bemerkung über die allgemeine Betrachtung betrifft, so geht aus meiner ganzen Schrift genugsam hervor, dass ich auch die allgemeinen Verhältnisse gehörig gewürdigt habe; da ich indessen an der betreffenden Stelle nicht die Ursache der Strömung der Luft überhaupt, resp. des über die Alpen hinbrausenden Sturms, sondern ausschliesslich das Phänomen des Hinabsteigens des Sturms in die Alpenthäler erklären wollte, es auch nicht meine Gewohnheit ist, durch Herbeiziehen von unnöthigen Dingen eine zu behandelnde Frage zu verwirren, so habe ich diese allgemeinen Verhältnisse hier nicht berührt und sehe auch nicht ein, zu welchem Zwecke diess Hr. Dove thut. (Ich setze nämlich voraus, Hr. Dove thue diess nicht etwa bloss desshalb, um seine obige Prioritäts-Reklamation noch etwas fester zu begründen und um von dem eng umgrenzten Horizont eines Gebirgsbewohners sprechen zu können.) Bleiben wir also bei der Sache d. h. bei der Erklärung der Ursache des Herabsteigens der Luft in die Alpenthäler. Es ist diess mit eine der auffallendsten Erscheinungen beim Föhn, auf die auch Hr. *Dufour* in § 18 seiner Untersuchungen aufmerksam macht und für die er dort mehrere sehr interessante Beispiele citirt. Während wir nämlich erwarten, dass die Stürme draussen in der Ebene am heftigsten toben und dagegen die Thalgründe zunächst am Gebirge durch das letztere vor dem Winde geschützt sein werden, finden wir in Wirklichkeit fast das Gegentheil, der Föhnsturm tobt weitaus am heftigsten in den innern Alpenthälern, sogar unmittelbar am nördlichen Fusse von über 2000$^m$ hohen Felswänden. Von diesem paradoxen Phänomen habe ich versucht, eine nicht auf blosse unbestimmte Phrasen, sondern auf sichere physikalische Principien basirende Erklärung zu geben. Um mich nicht in Details zu verlieren, machte ich darüber in meiner Rectoratsrede mehr blosse kurze Andeutungen, hoffend, es werde sich jeder Physiker und Meteorologe das Weitere selbst zurecht legen können. Da diess, wie es scheint, nicht allgemein der Fall ist, so will ich meine Theorie, freilich auch nur mit Bezug auf das einmal gewählte Beispiel des Sturmes vom 22. und 23. Sept. 1866 hier etwas vollständiger entwickeln und begründen. *) Ich setze dabei die in meiner Schrift S. 28 sowie oben erwähnte physikalische Thatsache als allgemein bekannt voraus. Am 22. und 23. Sept. 1866 hatten wir auf den meisten Alpenpässen zufolge den Beobachtungen heftige Stürme aus Südost bis Südwest; da nun physikal. Gesetze und so auch das erwähnte nicht bloss im Kleinen, sondern auch im Grossen Geltung haben, so schloss ich daraus, dass nothwendig in Folge hievon in den eng geschlossenen Alpenthälern eine Verdünnung der Luft stattfinden müsse, welche als erste Ursache des faktischen Herabsteigens des Windes ins Thal anzusehen sei. Ich weise dann darauf hin, dass jene Verdünnung der Luft beim Beginn des Föhn in der That durch eine um 5 oder 6 Millimeter grössere Verminderung des Barometerstandes in Altdorf als oben auf dem St. Gotthard angezeigt werde. Als ich die bezügliche Zusammenstellung machte, dachte ich auch hier zuerst an eine mögliche

*) Ich habe seiner Zeit nicht bloss etwa für *diesen* Föhnsturm, sondern noch für eine Reihe anderer die Luftdruckverhältnisse diess- und jenseits der Alpen bis auf bedeutende Entfernungen von ihnen genau untersucht, um zu erkennen, inwiefern dieselben mit meiner Theorie stimmen. Es sind dabei Föhnstürme, bei welchen die Depressions- oder Sturm-Centren nördlich und südlich von den Alpen sich befanden und wo auch eigentlich Stauungen der Luft erfolgten. Die zum Theil sehr eigenthümlichen Resultate dieser Untersuchung hier in extenso mitzutheilen, würde indessen zu weit führen und ich bemerke daher nur, dass selbst in südlichen Alpenthälern, wo also die Stauung eine Verdichtung der Luft bewirken sollte, die Wirkung der Verdünnung nach unserer Theorie häufig überwiegt und daher eine Verminderung statt Erhöhung des Luftdruckes erfolgt.

Stauung der Luft jenseits der Alpen, allein eine nähere Betrachtung der allgem. Witterungsverhältnisse während dieser Tage zeigte mir bald, dass in diesem speziellen Falle von einer *eigentlichen Stauung* nicht die Rede sein könne. Aus den meteorol. Bulletins der Pariser Sternwarte, der Meteorologia Italiana und unsern schweizerischen Beobachtungen ergibt sich mit Sicherheit, dass der Sturm vom 22. und 23. Sept. nicht über Italien her zu uns kam, gegen unsere Alpen anprallte und so dort eine Stauung erfuhr, sondern aus dem Meerbusen von Lyon über die Meer- und Cottischen Alpen in die Schweiz eindrang und dabei nur theilweise auch noch gegen die Südseite ihrer Alpen anschlug. Während nämlich das Barometer im Flachland und in den nordwestlichen Theilen der Schweiz vom 21. bis zum 23. Sept. um 10 bis 15 Millimeter fiel, blieb dasselbe während dieser Zeit über ganz Italien bis an den Fuss der Alpen d. h. bis Lugano und Bellinzona herauf fast ganz stationär und bei oder über dem mittlern Stande. Nur in Faido sinkt das Barometer wie oben auf dem Gotthardshospiz um $3^{mm}$, für Aosta und den St. Bernhard gilt dasselbe, während in Turin die Schwankung nur noch $1-2^{mm}$ beträgt. Die Winde sind ferner in ganz Italien veränderlich und schwach selbst bis Faido hinauf, die Witterung schön und der Himmel heiter. In der Provence dagegen haben wir am 23. heftige Südostwinde mit Regen, sowie auch an diesem Tage mächtige Niederschläge im südwestlichen Theil der Alpen. Daher unsere obige Ansicht über den Verlauf des Sturms. Allein wenn wir auch mit Hrn. Dove (S. 105 seiner Schrift über Eiszeit, Föhn und Scirocco) annehmen wollten, dass dieser Föhn erst an den Alpen aus der Höhe herabkomme, so ergäbe sich hieraus kein Grund für eine eigentliche Stauung. Man könnte aber auch als Ursache dieser sprungweisen Erniedrigung des Luftdrucks an dem nördlichen Alpenabhang an das Abfliessen der Luft nach einer nördlichen Auflockerungsstelle denken, welches Abfliessen Hr. Dove in seiner neusten Schrift S. 24 als Ursache des Sturmes in den Alpen aufzufassen scheint. Nun liegt an beiden Tagen das nächste und Hauptdepressionscentrum im Nordwesten Europas über England und dem Canal; dorthin müsste also wohl die Luft aus der Schweiz abströmen. Sehen wir indessen die Beobachtungen nach, so finden wir in der ganzen nordwestlichen Schweiz, wo sich doch diess am auffälligsten zeigen müsste, fast nur südwestliche Winde, im Aarethal wie z. B. in Bern und Olten sogar nordöstliche Winde in der Tiefe und einen von Südwest nach Nordost gerichteten Wolkenzug in der Höhe. Ferner wäre, damit im Luftdruck ein Sprung eintrete, nothwendig, dass auch die Luft aus den Alpenthälern theilweise abströme; es müsste also bei diesem Sturme der Wind in den Thälern von Anfang an stets thalabwärts gerichtet gewesen sein und sein Eintritt vom Ausgang des Thales rückwärts bis zum Thalgrunde sich fortgepflanzt haben. Die Erfahrung zeigt auch hier das Gegentheil. Der Föhn resp. der thalabwärts gerichtete Wind tritt immer zuerst hinten im Thale auf, schreitet von dort allmälig gegen dessen Ausgang hin fort und hat dabei durchweg mit einer unmittelbar vorhergehenden, von der Oeffnung des Thales gegen seinen Grund hinfliessenden Strömung zu kämpfen. Dieses letztere Faktum eines dem Eintritt des Föhns unmittelbar vorhergehenden Gegenwindes scheint mir noch viel sicherer als die vereinzelten Terminsbeobachtungen am Barometer für eine Verdünnung der Luft im Thalgrunde durch den oben über die einschliessenden Bergkämme hinbrausenden Sturm zu sprechen. Es wird nämlich dadurch im Anfange die Luft von der Oeffnung des Thales her ebenso gut aspirirt wie von oben her, bis endlich der nach und nach herabkommende Sturm das erstere verhindert. Ich bin übrigens weit davon entfernt, die Verminderung des Luftdrucks in den Alpenthälern ausschliesslich dieser Verdünnung derselben durch den Sturm in der Höhe zuschreiben zu wollen. Wenn aber am 23. September der auf das Meeresniveau reduzirte Luftdruck von Rom bis zum St. Gotthard nur um $5^{mm}$ und von Altdorf bis zum Depressionscentrum im Canal La Manche nur um $10^{mm}$ abnimmt, während er vom Gotthard bis zum nahen Altdorf um $7^{mm}$ sinkt, so kann ich mir einen fast plötzlichen Absturz von solchem Betrag ohne Zuhülfenahme meiner Verdünnungstheorie nicht erklären. — Wie verhält sich aber gegenüber meiner, alle Erscheinungen ungezwungen erklärenden Theorie des Herabsteigens die von Hrn. Dove auf S. 25 seiner neusten Schrift gegebene? Nach ihm wird die Luft in der Höhe einfach bei Beginn des Föhns durch dichtere ersetzt und sinkt daher ohne Weiteres nach dem Gesetz der Schwere herab. Obschon also das Barometer beständig fällt und insbesondere die Temperatur und Feuchtigkeit steigt, kurz in der Höhe an die Stelle des Polarstroms der Aequatorialstrom mit seiner viel leichtern Luft tritt, soll die letztere dort doch schwerer werden. Zu dem Ende wird wieder die Stauung auf der Südseite des Gebirges in Anspruch genommen, welche auch noch die Luft über dem Thale hinlänglich verdichten soll, um ihr Herabsinken zu bewerkstelligen. Angenommen es finde wirklich eine solche Stauung statt, so frägt es sich, wie gross denn wohl ihr Effekt sein könne. Der Erfahrung zufolge beträgt der Druck der bewegten Luft bei einem sehr starken Sturme auf eine zur Bewegungsrichtung senkrechte Fläche circa $^1/_{100}$ Atmosphäre resp. $^1/_{100}$ des Drucks der ruhenden Luft am betreffenden Orte. Obschon wir hier keine senkrecht entgegenstehenden Wände haben, so wollen wir doch voraussetzen, die Verdichtung jenseits finde unter diesem Drucke d. h. also unter einer Druckvermehrung um circa $6^{mm}$ statt. Alsdann ist eine einem Ueberdruck von $2-3^{mm}$ entsprechende Verdichtung der Luft diesseits des Passes über dem Thale jedenfalls das höchste, was wir supponiren dürfen. Mit Eintritt des Südwindes auf der Pass-

höhe stieg dort die Temperatur der Luft um 1—2° und die Feuchtigkeit soll dabei etwa von halber zu ganzer Sättigung vorgeschritten sein. Unter diesen von der Wirklichkeit sich jedenfalls nur sehr wenig entfernenden Annahmen ergibt eine kleine Rechnung, dass die Luft in der Höhe trotz jener Compression immer noch leichter werde als die vorher da gewesene*). Hrn. Dove's Erklärung des Herabsinkens ist also ungenügend.

An dem auf Seite 28 und 29 des « Schweizerföns » Mitgetheilten, worin Herr Dove sich darüber ausspricht, welche von den untersuchten Föhnstürmen er eigentlich für trocken und welche für feuchte halte, wären eigentlich zunächst wieder einige Berichtigungen anzubringen; wir wollen indessen damit keine Zeit verlieren, sondern unmittelbar auf die Sache selbst eintreten. Herr Dove hat im Ganzen an der Hand der neuern schweizerisch meteorologischen Beobachtungen 3 Föhnstürme untersucht, nämlich den schon im Anfang erwähnten, vom 17. Februar 1865, sodann die vom 28. Februar und 23. September 1866. Die beiden letztern anerkennt Herr Dove als trocken, den erstern betrachtet er auch jetzt noch als feucht, obschon auch da an mehrern Orten die Feuchtigkeit, wenn auch nicht so stark wie bei jenen, so doch immerhin auffallend vermindert erschien. Von drei wissenschaftlich untersuchten Föhnstürmen findet also Herr Dove selbst zwei trocken und einen feucht oder eigentlich nur von zweifelhafter Trockenheit. Wir glauben nun, dass jeder unbefangene Forscher aus einem solchen Resultat den Schluss gezogen haben würde, es sei doch wohl die Mehrzahl der Föhnstürme durch Trockenheit in den Alpenthälern ausgezeichnet und es dürften daher die Schweizer, die ihrem Föhn im Allgemeinen diese Eigenschaft beimessen, nicht so Unrecht haben. Was thut dagegen Herr Dove? Gestützt auf den einen zweifelhaften Fall erklärt er wenigstens den Winterföhn für feucht und macht sich über die Schweizer lustig, die feucht für trocken ansehen. Doch nein, Herr Dove stützt diese Behauptung auch noch auf eine Untersuchung des Föhns vom 6. Januar 1863, den er dieser zufolge ebenfalls für feucht erklärt. Diese Untersuchung und ihr Resultat basirt aber für die Schweiz bloss auf meteorologischen Beobachtungen zu Genf, wornach das dortige Hygrometer für diese Zeit fast vollständige Sättigung ergab und in Ermanglung weiterer wissenschaftlicher Daten auf einen Zeitungsbericht aus der Schweiz, in welchem von bedeutenden, den Sturm begleitenden Schneefällen jenseits der Alpen und auf den Pässen berichtet und gelegentlich auch der Föhn ein feuchter und warmer Wind genannt wird. Nun muss aber Herr Dove aus seinen genauern Untersuchungen über die Föhnstürme vom 28. Februar und 23. September 1866 gewusst haben, dass Genf keine eigentliche Föhnstation ist und dass selbst bei entschieden trockenen Föhnen starke Niederschläge auf den Alpenpässen, sowie im Flachlande der Schweiz und im Jura, erfolgen können. Wenn also nicht bloss ich, sondern Jedermann, der « Eiszeit, Fön und Sirocco» gelesen hat, zu der Meinung gelangte, Herr Dove betrachte die genannten beiden Föhnstürme vom Jahre 1866, resp. deren Trockenheit als Ausnahme und halte nicht etwa bloss den Sturm vom 17. Februar 1865, sondern die Föhnstürme im Allgemeinen, jedenfalls aber alle Winterföhne, für feucht, so trägt Herr Dove hievon nach dem Vorigen sicherlich allein die Schuld und wird desshalb weder mir noch Andern bösen Willen oder dergleichen beimessen können. Demzufolge muss man denn auch gar nicht, wie diess Herr Dove Seite 29 seiner neuesten Schrift thut, annehmen, es könne sich die ganz allgemein gehaltene Bemerkung auf Seite 15 meiner Schrift « Uebrigens wissen wir sehr wohl, dass man auch in Deutschland und Berlin eine Luft, die bloss zu 20 bis 30 Prozent gesättigt ist, eine sehr trockene heisst; es muss also wohl Dove ganz allein mit dem deutschen Worte *feucht* einen besondern Begriff verbinden; wahrscheinlich repräsentirt ihm dieses Wort den höchsten Grad der Trockenheit etc.» nur auf den Föhn vom 17. Februar 1865 beziehen und sei desshalb nicht zutreffend. In meiner Schrift schliesse ich den vorigen Ausfall gegen Herrn Dove mit den Worten: « Zu derartigen Bemerkungen mehr wären wir vollständig berechtigt, wenn wir dem Beispiele, das Dove in seiner Schrift gegeben hat, folgen wollten. Allein wir würden damit die Erkenntniss des Föhns wenig fördern. Kehren wir daher lieber zu unserer Untersuchung zurück.» Dieser Schlusssatz schrumpft in der Citation der betreffenden Stelle meiner Schrift im « Schweizerfön » zusammen zu « Zu andern derartigen Bemerkungen wären wir vollständig berechtigt », woran dann Herr Dove seinerseits die Bemerkung knüpft: « Herr Wild versichert also, und es ist ihm nach der hier gegebenen Probe gewiss zu glauben, dass auch Anderes von mir Gesagte in das grade Gegentheil verkehrt werden kann. Vielleicht erfüllt er das Angedeutete in einer zweiten Festrede.» Es thut mir für Herrn Dove leid, dass er den grössern und wesentlichen Theil meines Schlusssatzes übersehen hat, er hätte sonst erkannt, dass er mit dieser Bemerkung höchstens sein eigenes Verfahren richtet.

Ich entschuldige übrigens dieses Uebersehen durch die gereizte Stimmung, in welche offenbar Herr Dove durch die genannte Stelle meiner Schrift versetzt worden ist. Sie macht sich nämlich auch im Nächstfolgenden noch gar fühlbar. Da ist es Herrn Dove weder ganz recht, dass ich seine Ansicht von einem atlantischen Ursprung des Föhns als richtig bestätige, noch dass ich in weiterer

*) Ich habe übrigens auch noch einige andere Föhnstürme in Betreff der Zulässigkeit von Hrn. Dove's Erklärung des Herabsteigens der Luft untersucht und zwar solche wo eine eigentliche Stauung erfolgte. Da die Temperatur bei diesen Stürmen mit Eintritt des Süds auf den Passhöhen um 3—5 und mehr Grade stieg, so gilt hiebei noch in höherem Masse als oben, dass trotz der Verdichtung durch Stauung die Luft in der Höhe durch leichtere statt durch schwerere ersetzt wird.

Ausführung einer von ihm aufgestellten Hypothese eine indirekte Beziehung des Föhns zur Sahara für möglich erkläre. An das Letztere knüpft übrigens Herr Dove mit den Worten: « Natürlich ist dieses ebenfalls von mir entlehnt » eine diesmal bloss halbjährige Prioritätsreklamation an. Beim Vergleich dessen, was ich darüber Seite 34 und 35 meiner Schrift sage, mit dem von Herrn Dove Seite 21 und 22 in Eiszeit, Föhn und Scirocco Mitgetheilten wird man indessen sofort erkennen, dass es sich mit dieser Prioritätsreklamation (insoweit als ich nicht selbst an der betreffenden Stelle die Priorität des Herrn Dove anerkenne) gerade wie mit den frühern 40jährigen verhält. — In Betreff der pikanten Ueberraschung habe ich zu entgegnen, dass ich es für viel pikanter, weil abschliessender, gehalten hätte, meinen Zuhörern die Sahara in ihrer Beziehung zum Föhn und zur Eiszeit als verlorenen Posten hinzustellen, wie dies Herr Dove und Herr Hann gethan haben. Allein der Standpunkt, den wir drei bei dieser Frage einnehmen, ist eben ein verschiedener. Herr Dove benutzt zwar noch in seiner Schrift über Eiszeit, etc. die Saharaluft, um die Trockenheit seiner Sommerföhne zu erklären, findet aber am Schlusse gleichwohl, die Sahara habe keinen Einfluss auf die Gletscherbildung gehabt. Herr Hann führt wie ich die Trockenheit des Föhns im Allgemeinen auf eine andere Ursache als die Saharaluft zurück und nimmt daher ohne Weiteres an, dass der Föhn und also auch die Eiszeit in keiner Weise von der Sahara wesentlich bedingt werden. Im erstern Punkt mit Herrn Hann einig, glaubte ich doch in den Schlussfolgerungen nicht allzusehr über die Erfahrung hinausgehen zu sollen, wies vielmehr darauf hin, dass der Föhn, wenn auch seinen spezifischen Eigenschaften nach in keiner unmittelbaren Beziehung zur Sahara stehend, doch in indirektem Zusammenhang mit derselben gedacht werden könne. Dieser Schluss ist sicherlich weniger pikant als der in Herrn Dove's Schrift über Eiszeit etc., anderseits aber vielleicht auch wahrer, jedenfalls weniger gewagt.

Durch die in der Anmerkung auf Seite 30 berührte Stelle meiner Schrift wollte ich nur gelegentlich der ganz ungerechtfertigten Prioritätsreklamation des Herrn Dove gegenüber Herrn Escher von der Linth auf Seite 4 von Eiszeit, Föhn und Scirocco entgegentreten. Da Herr Dove dieselbe jetzt zurücknimmt, ist mein Zweck vollkommen erreicht.

Auf Seite 30 heisst es weiter:

« Ich habe aber gesagt, dass unter gewissen Bedingungen auch trockene Winde die Alpen treffen können. Herrn *Wild* thut es (Festrede Seite 18) leid, diese schöne Illusion ein für allemal zerstören zu müssen, da der Fön ohne Ausnahme von starken Niederschlägen auf der Südseite der Alpen begleitet sei. »

Das betreffende Citat auf Seite 18 meiner Schrift lautet aber dort so: « Es thut mir leid, diese schöne Illusion, *insofern man daraus eine Erklärung für die Trockenheit des Föhns ableiten will*, ein für allemal zerstören zu müssen. Der Föhn ist, wie wir gesehen haben, ohne Ausnahme von starken Niederschlägen auf der Südseite und auf den Pässen und Kämmen der Alpen begleitet, da noch kein Föhn, kein trockener Wind, er wird diess erst beim Heruntersteigen in die Alpenthäler etc. » Hätte Herr Dove die sehr wesentliche, im Vorigen durch den Druck hervorgehobene Stelle nicht übersehen, hätte er ferner nicht übersehen, dass der Ausdruck « diese schöne Illusion » sich nur auf die vorhergehende Stelle meiner Schrift « Die meisten Forscher nehmen zur Erklärung dieser Trockenheit, und selbst Dove thut diess in dem Falle, wo er die Trockenheit des Föhns nicht läugnen kann, ihre Zuflucht zur trockenen Saharaluft » beziehen kann, so wäre er offenbar weder dazu gelangt, obiges Citat in Verbindung mit seinem Vordersatz zu bringen, noch hätte er insbesondere auf Seite 31 des Schweizerföns mir indirekt den Vorwurf gemacht, ich zeihe dadurch Hrn. *Denzler* einer Unwahrheit, der seiner Zeit einen trocken nach der Schweiz gelangenden Wüstenwind nachgewiesen haben soll. Da indessen dieser Vorwurf einmal gemacht ist, so stelle *ich* hier der Merkwürdigkeit halber neben einander, wie sich Herr *Dove* über denselben Gegenstand Seite 62 und 63 der Eiszeit und Seite 31 des Schweizerföns ausspricht. In ersterer Schrift heisst es nämlich: « Lang genug scheint der Weg zu sein, wenn der trockene Wüstenwind aus der tiefsten Einbuchtung des Meerbusens von Sort am Saume der grossen Syrte nach Istrien gelangt, um seinen Durst zu stillen, der allerdings so gross ist, dass nach *Denzler* ein in Algier am Spiegel des Meeres bereits beobachteter Wüstenwind am 17. Juli 1841 noch so trocken nach 6 Stunden in Marseille ankommt, dass er, nachdem er 5 Stunden später in Wallis einen grossen Theil eines Waldes umgeworfen, durch diese Eile es möglich macht, dann im Kanton Zürich und Graubünden seiner bekannten Verpflichtung zu genügen, gemähtes Heu in einigen Stunden zu trocknen. » In der letzten Schrift äussert sich darüber Herr Dove so:

« In einer von *Lyell* citirten, mir leider nicht zugänglichen Arbeit hat Hr. *Denzler* nachgewiesen, dass ein in Algier am Spiegel des Meeres bereits beobachteter Wüstenwind am 17. Juli 1841 noch trocken nach 6 Stunden in Marseille ankam, 5 Stunden später in Wallis einen grossen Theil eines Waldes umwarf und dann im Kanton Zürich und Graubündten gemähtes Heu in einigen Stunden trocknete. »

Auf Seite 20 meiner Schrift ziehe ich aus der von Hann und mir speziell entwickelten Theorie der Trockenheit des Föhns die Konsequenz, dass, wenn dieselbe richtig sei, eine entsprechende Verwandlung eines feuchten Windes in einen lokal trockenen auch stattfinden müsse, wenn z. B. von Norden her ein feuchter Luftstrom über

die Alpen herüber dringe, finde das in der That bei der Durchsicht der Schweizer-Beobachtungen und der meteorologischen Bulletins der Pariser Sternwarte an einer Reihe von Beispielen bestätigt und zwar besonders bei den Nordweststürmen des Novembers 1866 und nenne zum Unterschied vom gewöhnlichen Föhn die entsprechende Erscheinung in den südlichen Alpenthälern Nordföhn. Hieran knüpft Hr. Dove S. 32 seiner neusten Schrift zunächst die Bemerkung, jener Nordweststurm vom November 1866 sei gar kein Wirbelsturm gewesen, sondern entspreche der von ihm schon im Jahre 63 näher untersuchten und erklärten Form von Aspirationsstürmen. Da diese Bemerkung, ob sie nun begründet oder unbegründet sei, an Dem, was ich zeigen wollte, durchaus nichts verändert, so scheint mir auch der Nachweis ganz überflüssig, dass nach den bei der Abfassung jener Arbeit mir allein vorliegenden Beobachtungen der Pariser-Bulletins für das nördliche Europa dieser Nordweststurm ganz gut für einen Wirbelsturm angesehen werden konnte. — Weiterhin findet Hr. Dove, ich habe durch die Entdeckung dieses neuen Föhns die bodenlose Verwirrung über die Föhnfrage in der Schweiz nur noch fester begründet. Sehen wir zu, wie es sich mit dieser Verwirrung und Dem, was Hr. Dove und was ich zu ihrer Beseitigung gethan haben, verhält.

Die ganze «*bodenlose*» Verwirrung in der Schweiz betreffend den Föhn bestand, wie ich schon in meiner Schrift gezeigt habe, darin, dass *zwar nicht in den innern Alpenthälern*, wo der Föhn eigentlich zu Hause ist, *wohl aber in der äussern Schweiz*, wo er nur seltener erscheint und daher auch sein Charakter weniger sicher erkannt worden ist, der eigentliche warme und trockene Föhnwind mit dem gewöhnlichen Aequatorialstrom, der feucht ist, aber die mehr in die Augen fallende Wärme mit jenem gemein hat, hie und da verwechselt, ja identifizirt wird. Daher kommt es denn, dass man in diesen Gegenden der Schweiz von nicht näher Unterrichteten von feuchten und trockenen Föhnwinden sprechen hört, ja in Folge dieser Verwechslung sogar den von einigen Forschern wegen seiner Trockenheit dem eigentlichen Föhn beigelegten afrikanischen Ursprung auf den gewöhnlichen Aequatorialstrom ausdehnen sieht.

Was thut nun Hr. Dove in seiner Schrift über Eiszeit, Föhn und Scirocco zur Beseitigung dieser Verwirrung? Er identifizirt zunächst in einer nicht eben ganz scharfen Weise Föhn und Scirocco und unterscheidet dann einen durchaus feuchten Föhn, einen Föhn mit trockenem Anfang, einen ganz trockenen Föhn und dann noch einen zwar seinem Ursprung, nicht aber seiner Erscheinungsweise nach genau definirten Föhn. Statt eines feuchten und eines trockenen Föhns erhalten wir also jetzt deren 4, welche zu unterscheiden im gegebenen Falle selbst ihrem Erfinder, Hrn. Dove, schwer fallen dürfte. Der erste dieser Föhne hat nach Hrn. Dove seinen Ursprung allein in Westindien, die andern theilweise auch in der Sahara, indem ihnen diese ihre trockene Luft liefert oder, wie bei der letzten Klasse, zu ihrer Entstehung beiträgt. An andern Stellen der Schrift wird dann wieder freilich in ziemlich unbestimmter Weise zwischen Winter- und Sommerföhnen unterschieden; endlich wird auch noch auf Wüstenwinde hingewiesen, die in Ausnahmefällen direkt nach Süd-Europa gelangen und wohl eine fünfte, wenn nicht siebente Art von Föhn bedingen. Die thatsächlichen Belege freilich für diese Theorien sind sehr spärlich, allein die ersetzt die 40jährige Autorität, und Kraft dieser wird Jeder als Verwirrung stiftend verurtheilt, der nicht blindlings die 5—7 Föhnarten acceptirt.

Wie verhalte ich mich zu dieser Frage in meiner Schrift über Föhn und Eiszeit? Ich beginne nicht mit Theorien, sondern lasse zuerst nur die Thatsachen sprechen. So finde ich denn durch eine genaue Untersuchung aller Föhnstürme der 3 vorangegangenen Jahre nach den schweiz. meteorologischen Beobachtungen, dass der Föhn (kleinere, selbstverständliche Nüancirungen abgerechnet) ein einer und untheilbarer ist. Ich gebe auch eine möglichst genaue und bestimmte meteorologische Definition dieses Föhns, bestimme sein Gebiet, die Häufigkeit und Mächtigkeit seines Auftretens in verschiedenen Jahreszeiten, sowie die gleichzeitige Witterung in der übrigen Schweiz. Die Verschiedenheit der letztern erkläre ich in einfacher und präziser Weise durch Betrachtung der jeweiligen meteorologischen Verhältnisse im übrigen Europa, woraus sich dann auch positive Aufschlüsse über den nächsten Ursprung des Föhns ergeben. Soweit geht das Thatsächliche, das wohl geeignet sein dürfte, die Verwirrung über die Erscheinungsweise und den nächsten Ursprung des Föhns *wirklich* zu beseitigen. Nun erst folgen die Theorien über die Art und Weise der Verwandlung des feuchten Aequatorialstroms in den Föhn und das Auftreten des letztern in den hintersten Thalgründen, welche Theorien indessen auf bestimmte physikalische Gesetze basirt sind. Als Konsequenz dieser Theorien entdecke ich noch den von mir so genannten Nordföhn und schliesse endlich mit folgendem Passus:

«Das Endresultat unserer Untersuchung über den Föhn mit Rücksicht auf die obschwebende Streitfrage ist also folgendes: «« *Der Föhn ist zwar ein trockener Wind, hat aber trotz dessen direkt keine Beziehung zu der Sahara, sondern ist in nothwendiger Weise aus dem gewöhnlichen feuchten Aequatorialstrom durch Herübersteigen desselben über die Alpen entstanden.* »» Es bestätigt somit dieses Ergebniss die Behauptungen Escher's und Desor's, dass der Föhn trocken sei, zeigt aber auch zugleich, dass diese charakteristische Eigenschaft des Föhns nicht, wie diese Forscher glaubten annehmen zu müssen, auf einen Ursprung desselben aus der Sahara schliessen lässt. Wir finden vielmehr in dieser Hinsicht die Ansichten von Dove und Mühry, welche dem

Föhn als einer blossen Modifikation des Aequatorialstroms einen atlantischen Ursprung vindiziren, der Wirklichkeit entsprechend. Dagegen hat Dove entschieden Unrecht, wenn er desshalb die Trockenheit des Föhns in Frage stellt und da, wo er dieselbe zugeben muss, dann behufs Erklärung derselben zur Sahara-Luft rekurirt. Er verfällt dabei merkwürdiger Weise in denselben Fehler, wie seine Gegner. Endlich finden wir Dove's Klassifikation und Erklärung der Stürme Süd-Europa's, insofern dieselbe auch den Föhn beschlagen soll, durch die Erfahrung nicht gerechtfertigt.»

Wenn nach diesen Vorlagen Hr. Dove in seiner neusten Schrift behauptet, ich habe durch die meinige nur die Verwirrung über den Föhn in der Schweiz befestigt, und sodann auf S. 33 neuerdings, wie schon in Eiszeit, Föhn und Scirocco, in Lamentationen über Verfolgung Desjenigen, der da einmal Ordnung schaffen wolle, ausbricht, so wird wohl gerade hiedurch Jedermann zu der Ansicht hingeleitet, Hr. Dove selbst greife Jeden mit Erbitterung an, der die Föhnfrage nicht genau in der von ihm vorgefassten Meinung lösen, sondern unabhängig davon der Wahrheit an der Hand der Thatsachen Gehör verschaffen wolle.

Das obige Citat, sowie das am Schlusse noch Mitzutheilende beleuchtet genugsam die folgende Stelle des Schweizerföns, wo dieser Wind zur Abwechslung wieder als feucht erscheint:

«Den eigentlichen Fragepunkt: Ist der Fön der Schriftsprache ein Sohn der Sahara oder des westindischen Meeres? worauf es bei der ganzen Untersuchung eben ankam, habe ich, glaube ich, erledigt, indem ich nachwies, dass jene Winde nicht trocken ankommen, sondern feucht.»

Ich kann mich daher hier jeder weitern Bemerkung darüber entschlagen. Wenn aber Hr. Dove dann fortfährt:

«Dass es aber auch trockne Winde, sogenannte Wüstenwinde gebe, habe ich von vorn herein anerkannt. Die Stellen, wo ich diess thue, werden als merkwürdig bezeichnet, als wenn es merkwürdig wäre, die Ergebnisse der Beobachtungen so anzugeben, wie sie sind. Derartige Ausdrücke, wie «nicht leugnen können» (Festrede p. 18)*), enthalten eben die unheimliche Voraussetzung absichtlicher Täuschung als sich von selbst verstehend.

*) Natürlich wird, um zu verdecken, dass ich viele Fälle der Trockenheit auf das Herabsteigen zurückführe, dort gesagt, dass ich in dem Falle, wo ich die Trockenheit nicht leugnen könne, zur trockenen Saharaluft meine Zuflucht nehme. (Vergleiche dagegen die oben pag. 18 citirte Stelle.)»

so diene darauf Folgendes als Antwort.*) Ich finde es *zwar nicht merkwürdig*, wenn man die Ergebnisse der Beobachtungen so mittheilt wie sie sind, glaube auch hievon selbst den sprechendsten Beweis in meiner Schrift gegeben zu haben, aber ich finde es *allerdings merkwürdig*, dass Hr. *Dove* in dem einen Theil seiner Schrift «Eiszeit, Föhn und Scirocco», wo er den Föhn gestützt auf eigentlich meteorologische Beobachtungen untersucht, von 3 Föhnstürmen *zwei entschieden trocken* und einen zweifelhaft trocken oder feucht findet und dann *die Trockenheit der erstern durch mitgeführte Sahara-Luft* zu erklären sucht, in einem andern Theile aber derselben Schrift, die Schweizer nicht etwa bloss verspottet — dieses harmlose Vergnügen möchten wir Hrn. Dove wie seine Prioritäts-Reklamationen gerne gönnen — sondern ihnen auch allerlei verwerfliche Handlungen insinuirt, weil sie an der *Trockenheit des Föhns* festhalten und nach wie vor *aus dieser Trockenheit auf einen Ursprung desselben aus der Sahara* schliessen. — Macht es ferner nicht den Eindruck, eines Läugnen-Wollens der Trockenheit des Föhns, wenn Hr. Dove in dem letzterwähnten Theile seiner Schrift Alles aufbietet, ja Citate aus Schiller, aus Jeremias Gotthelf, aus der Kölner Zeitung u. dergl. anführt, um auf Grundlage solch' unbestimmter, ja theilweise auch unsicherer Angaben die Feuchtigkeit des Föhns zu demonstriren, wenn er bei den genauer und sicherer untersuchten Fällen den Februar das eine Mal zum Winter, das andere Mal zum Sommer rechnet, um wenigstens die Feuchtigkeit der Winterföhne zu retten, wenn er an dem selbst gegebenen Beispiele übersieht, dass trotz mächtiger Niederschläge auf der Südseite der Alpen, auf den Alpenpässen und im Flachland und Jura der Schweiz der Föhn doch trocken sein kann. Sieht es endlich nicht aus wie ein Verdruss über das Zugeben-Müssen der Trockenheit des Föhns vom 23. September 1866, wenn Hr. Dove statt bei dieser Gelegenheit die wegen der behaupteten Trockenheit des Föhns erhobenen Anschuldigungen gegen die Schweizer zurückzunehmen, dieselben im Gegentheile noch vermehrt. Seite 568 nämlich des Jahrgangs 1866 der schweiz. meteorol. Beobachtungen werden in einem 10 Zeilen fassenden Nachtrag noch einige Mittheilungen des Hrn. Bächler in Rathhausen über den Föhn vom 23. und 24. September gebracht, die bei der Tafel dieser Station auf S. 525 nicht mehr Platz gefunden hatten. Darauf bezieht sich nun folgende Auslassung des Hrn. Dove auf S. 105 von Eiszeit, Föhn etc. «Ist bei solchen im Süden an den Gebirgen bereits erfolgten Niederschlägen es da wunderbar, dass der vorher gehemmte, mit Wuth in Schwyz als SO, in Stanz mit immer stärkern Windstössen bis zum vollendeten Föhnsturm eintretende Wind in Rathhausen, Sarnen, Stanz, Glarus keinen Regen hervorruft, obgleich der in Engelberg am 24. Morgens gesehene Mondregenbogen doch auf seine Nähe deutet und den 24. am Herrgottswalde und dem Pilatus kein Regen fällt, weil überhaupt dort keine Spur von Föhn sich zeigt?*) Wa-

*) Wie Hr. Dove die Trockenheit des Föhns in seiner Schrift über Eiszeit etc. angesehen hat, haben wir oben so ausführlich erörtert, dass ich es für überflüssig halte, auf das in der vorstehenden Anmerkung Enthaltene hier wieder einzutreten.

*) Man achte auch auf die Ansicht über die Trockenheit des Föhns, welche in dieser Darstellung enthalten ist.

rum werden im Nachtrag nur die Fälle ohne Niederschlag hervorgehoben, und die, wo ungeheure Niederschläge erfolgen nicht erwähnt? Ist das eine objektive Darstellung? Ich habe bisher geglaubt, dass das «audiatur et altera pars» wenigstens für die Aussagen der Natur gilt.» Jeder Unbefangene erkennt, dass in den Publicationen weder das eine noch das andere hervorgehoben ist, dass man vielmehr nur das auf den Föhn Bezügliche möglichst vollständig mittheilt, um eben eine Lösung dieser Frage an der Hand von Thatsachen zu ermöglichen. Ja Hr. Dove muss wirklich in sehr verdriesslicher Stimmung über die offenbare Trockenheit des Föhns gewesen sein, dass er die ergänzende Mittheilung der Bemerkungen eines Beobachters über die Trockenheit des Föhns in einem leicht übersehbaren Nachtrage gegenüber der vollständigen Aufführung der Niederschläge in den Tafeln selbst für ein Hervorheben der erstern ansieht.

Auf derselben Seite 33 des Schweizerföns, der die obigen Citate entnommen sind, findet auch Hr. Dove, meine Rectoratsrede sei nur ein neuer Beleg für die schon auf Seite 107 von Eiszeit, Föhn und Scirocco ausgesprochene Behauptung von ihm, dass man in der Schweiz mit einer wunderbaren Uebereinstimmung versucht habe, ihn von dem Wahne zu heilen, es handle sich selbst im Streite um ein sachliches Interesse, wenigstens um die erste Bedingung jeder naturwissenschaftlichen Untersuchung, der Natur gegenüber wahr zu sein, da sie immer Recht hat, wir uns aber irren können bald auf dieser Seite, bald auf jener. Leider muss ich hierauf erklären, dass ich in der Schrift des Hrn. *Dove* über Eiszeit, Föhn und Scirocco nicht die mindeste Veranlassung gefunden habe, diesen Wahn bei ihm vorauszusetzen, dass es mir folglich auch nie beifallen konnte, Hrn. *Dove* von einem solchen Wahne durch meine Rectoratsrede heilen zu wollen.

Doch wir eilen zum Schluss. Auf der letzten Seite seiner neusten Schrift führt Hr. *Dove* Beobachtungen des Hrn. Professor *Lenz* in Petersburg als Beleg für die von ihm vertretene Ansicht an, dass die über der Sahara aufsteigende Luft vorzugsweise Vorderasien treffe. Diese Ansicht ist meines Wissens von den Schweizern nie bestritten worden. Da nämlich der Föhn von den 365 Tagen des Jahres durchschnittlich kaum 36 in Anspruch nimmt, so konnte es den Schweizer Geologen, obschon sie den Föhn auf die Sahara zurückführten, nie in den Sinn kommen, die von dieser Wüste aufsteigende Luft mehr als ausnahmsweise für die Schweiz in Anspruch zu nehmen, und ich vollends, der ich der Saharaluft direkt nicht einmal einen wesentlich bestimmenden Einfluss auf die charakteristischen Eigenschaften des Föhns einräumte, habe nicht die leisesten Zweifel an der Richtigkeit obiger Ansicht des Hrn. Dove geäussert. Es ist daher nicht abzusehen, was obiges Citat in dieser Entgegnung soll, es sei denn, dass es dazu bestimmt ist, den üblen Eindruck zu verwischen, den das unmittelbar Vorhergehende auf jeden aufmerksamen und unbefangenen Leser machen muss. Hr. Dove sagt nämlich da:

«Wenn es vorgezogen wird, nur den in der Schweiz bei dem Herabsinken trocken gewordenen Wind Föhn zu nennen, so sinkt das Ganze zu der bedeutungslosen Rolle sogenannter Wetterscheiden herab. Man begreift dann in der That nicht, wie überhaupt in allgemeinen wissenschaftlichen Betrachtungen hat können von ihm die Rede sein, warum man nicht lieber die Bezeichnung Scirocco beibehalten hat, die wenigstens nicht beanspruchte, local sein zu wollen, sondern nach dem Natursinn der Italiener als Gegensatz zur Tramontane eine schon von den Griechen erkannte Wahrheit enthält.»

Durch diesen Passus wird auf einmal Jedem klar, was Hr. Dove darunter versteht, «der Natur in ihren Aussagen Gehör verschaffen wollen, da sie immer Recht habe, wir uns aber irren können bald auf dieser bald auf jener Seite.» Es geht nämlich daraus hervor, dass Hr. Dove von Anfang an, unbekümmert darum, was die Schweizer eigentlich unter ihrem *Föhn* verstehen, Föhn und Scirocco identifizirte, weil beide von Süden kommen. Da aber der Scirocco nach Hrn. Dove's Theorie seiner Abstammung feucht ist, so musste desshalb durchaus auch der Föhn ein feuchter Wind sein und wer gegen dieses «Dogma» sich erhob, allermindestens als bornirt qualifizirt werden. Nun findet Hr. Dove bei genauerer Untersuchung selbst einige entschieden trockene Föhnstürme; es muss folglich auch einen trockenen Scirocco geben, der denn auch, um der Natur in ihren Aussagen Gehör zu verschaffen, wirklich entdeckt wird. Die Trockenheit dieses Scirocco und des resp. Föhns wird nun auf, durch den Aequatorialstrom hergebrachte Saharaluft zurückgeführt und daher dieser trockene Scirocco auf den Sommer beschränkt, da ja nur im Sommer heisse Luft von der Sahara aufsteigen könne. Allein diese Unterscheidung zwischen Sommer- und Winter-Scirocco resp. Sommer- und Winter-Föhnen genügt nicht, es werden vielmehr der Theorie der Sciroccostürme zuliebe 4 verschiedene Scirocco oder Föhne angenommen, auch noch besondere trockene Wüstenwinde als möglich zugelassen und damit zugleich die bodenlose Verwirrung aufgedeckt, welche bisdahin in der Schweiz und Italien über Föhn und Scirocco ohne diese feine Unterscheidung bestanden haben muss. Da indessen Hr. Dove voraussieht, dass diese Lösung der bodenlosen Verwirrung bei den Betheiligten nicht grossen Anklang finden dürfte, so wird über alle Ungläubigen zum Voraus das Anathem ausgesprochen. Nun kommen zwei andere Forscher, zeigen, was man eigentlich unter Föhn verstehe, und weisen nach, dass der Winterföhn wie der Sommerföhn trocken sei und dass es überhaupt nur einen Föhn gebe. Darauf erklärt jetzt Hr. Dove selbstverständlich nur, um wieder der Natur in ihren Aussagen Gehör zu verschaffen, diess habe er ebenfalls schon längst erkannt und dargethan und, da hiedurch

seine Identifizirung von Föhn und Scirocco in eine etwas schiefe Stellung geräth, so findet er es zugleich unbegreiflich, wie man je in allgemeinen wissenschaftlichen Betrachtungen auf den lokalen Föhn habe Rücksicht nehmen können, es wäre besser diesen Namen ganz aus der Wissenschaft auszumerzen. Wir hingegen sind der Ansicht, es habe zwar der Föhn Hrn. Dove einen schlimmen Streich gespielt, dagegen sei die Thatsache seiner Verschiedenheit vom Scirocco nicht bloss für die Schweiz sehr nützlich, sondern habe auch die Wissenschaft mit dem neuen allgemein interessanten Faktum bereichert, *dass ein feuchter Wind durch Uebersteigen eines hohen Gebirgskammes trocken werden könne.* Den *Scirocco* habe ich nicht näher studirt und kann daher, wie ich schon in meiner Schrift angedeutet habe, kein bestimmtes Urtheil darüber fällen, inwiefern die von Hrn. Dove gegebene Klassifikation und Erklärung der Stürme Südeuropas mit dessen Erscheinungsweise übereinstimmt, allein so viel steht für mich fest, dass sie *nicht auf den Föhn passt* und dass die Frage über die Natur und Entstehungsweise dieses spezif. Lokalwindes unseres Alpenlandes *nicht von Hrn. Dove* gelöst worden ist. Es haben diess vielmehr Hr. *Hann* für den Föhn der österr. Alpen und *ich* für den Schweizer-Föhn gethan.

Die Beurtheilung des Schlusssatzes der Dove'schen Schrift wollen wir getrost dem Leser überlassen.

Wir selbst schliessen mit folgender berichtigenden Bemerkung: Meine Rektoratsrede und die daraus entstandene Schrift über Föhn und Eiszeit konnte um so weniger in der Absicht abgefasst sein, gegen Hrn. Dove's Abhandlung über Eiszeit, Föhn und Scirocco aufzutreten, wie diess der Letztere auf S. 14 seiner neusten Schrift meint, als ich persönlich von Hrn. Dove in keiner Weise angegriffen worden bin. Sie sollte vielmehr, wie diess auch deutlich genug auf S. 12 ausgesprochen ist, nur die Resultate einer ganz objektiven, bloss auf Thatsachen sich stützenden Untersuchung über den Föhn und die Eiszeit mittheilen. Dass dabei einige Bemerkungen und Ausfälle gegen Hrn. Dove's vorhergehende Schrift sich von selbst ergaben, wird jeder Unbefangene begreiflich finden. Mir wenigstens scheinen sie nicht bloss durch die Verschiedenheit einiger Hauptresultate, sondern hauptsächlich auch dadurch gerechtfertigt, dass Hr. Dove gesucht hatte, in seiner Schrift die wissenschaftlichen Bestrebungen eines ganzen Landes bloss desshalb herabzuwürdigen, ja sogar zu verdächtigen, weil sich dasselbe nicht ohne Weiteres seiner Autorität hatte fügen wollen. Die unrichtige Auffassung der Motive meiner Rektoratsrede hat denn auch wohl allein Hrn. Dove so sehr alterirt, dass der Ton, in welchem sein «*Schweizer Fön*» geschrieben ist, nur eine Potenzirung desjenigen repräsentirt, welchen er bereits in der Schrift «*Eiszeit, Föhn und Scirocco*» angeschlagen hatte.

*Bern*, 19. April 1868.

---

# De la taille moyenne des habitants du Canton de Fribourg.

Par M. le Dr P. L. DUNANT de Genève.

Le numéro de Décembre 1867 du «Journal suisse de statistique» a reproduit la plus grande partie de mon premier travail sur la taille moyenne des habitants de la Suisse, avec l'appel que j'adressais aux autorités compétentes de la Confédération et des Cantons, pour qu'elles facilitassent la continuation des recherches sur ce sujet.

En attendant que cette demande puisse être prise en considération, et désireux d'arriver à la solution de cette question qui intéresse la science et l'administration: quelle est la taille moyenne des habitants des différentes parties de la Suisse? je publie aujourd'hui un second document. Il est dressé d'après les mesures officielles prises pendant les seize dernières années, sur les recrues fribourgeoises par le Département militaire de leur Canton, et dont j'ai fait moi-même le dépouillement avec le plus grand soin. Ces mesures sont au nombre de 11505 et ne concernent que des jeunes gens dans leur vingtième année. Les résultats qu'elles fournissent sont donc l'expression très-approximativement exacte de l'état réel de la population mâle de cet âge, et peuvent être comparés à ceux déjà obtenus de la même manière dans les Cantons de Genève et de Soleure, et dans une partie du Canton de Neuchâtel.

On objectera peut-être que ces résultats ne concernant que des jeunes gens avant qu'ils aient atteint leur entier développement, peuvent bien ne plus être exacts pour la population plus avancée en âge. Il est évident que cela peut être; à vingt ans l'homme n'est pas encore formé, M. Robert a constaté qu'en France il grandit au moins jusqu'à vingt-cinq ans. Je pense même, avec Quételet, et d'après mes propres recherches, que le complet développement du corps n'est souvent pas terminé avant la trentième année. Il serait donc désirable qu'on se mit à mesurer les soldats, puisque c'est sur eux que cela peut se pratiquer le plus facilement, d'abord quand ils sont recrues, puis quelques années plus tard. On pourrait ainsi découvrir si l'homme dans telle race arrive plus vite que dans telle autre à la fin de sa croissance, et quelle influence exerce sur la durée de cette période, les diverses conditions au milieu desquelles il

est placé. Mais pour le moment il faut se servir des données acquises en les prenant telles qu'elles sont, sans que l'objection précédente compromette en rien les comparaisons et les déductions qu'on en peut tirer, puisqu'elles ne portent que sur des faits parfaitement comparables, à savoir la taille des jeunes gens à l'âge de vingt ans dans les différentes portions du territoire suisse.

Examinons donc comment se répartissent les mesures des Fribourgeois.

La première chose à remarquer est la différence énorme, trois pieds six pouces qui sépare l'homme le plus grand de l'homme le plus petit. Le premier atteint six pieds neuf pouces, et a plus de deux fois la taille du second qui ne dépasse pas trois pieds trois pouces. Mais ces deux extrêmes sont des exceptions uniques, puisque la différence qui sépare les deux extrêmes suivants n'est plus que de deux pieds neuf pouces, et qu'elle se réduit à deux pieds quatre pouces, et à deux pieds trois pouces pour les troisième et quatrième couples d'extrêmes.

Un résultat plus important à enregistrer que ces faits exceptionnels c'est que la taille moyenne n'est pas identique dans toutes les parties du Canton de Fribourg. Ce Canton se divise en six districts, de population à peu près égale, et entre lesquels le nombre des hommes mesurés n'a varié que de 1726 à 2069. La taille moyenne la plus haute se voit dans la Gruyère où elle s'élève à 5 pieds 5 pouces $1^3/_8$ lignes (pieds suisses) soit $1^m\ 654^{mm}$. Viennent ensuite, avec une taille moyenne de 5 pieds 4 pouces 7 lignes, les districts du Lac, de la Sarine et de la Glâne (y compris la Veveyse); puis le district de la Broye où la moyenne est de 5 pieds 4 pouces $5^1/_2$ lignes; et enfin à la dernière place le district de la Singine dont la moyenne n'est que de 5 pieds 4 pouces 0 lignes, soit $1^m\ 620^{mm}$. Cela donne pour tout le Canton réuni une moyenne de 5 pieds 4 pouces $6^2/_3$ lignes, avec une différence de plus de un pouce et une ligne, soit trente quatre millimètres, entre la Gruyère et la Singine. Cette différence qui serait notable partout, le devient bien plus si on remarque qu'elle se produit dans un pays de très-peu d'étendue, et elle montre combien il serait peu équitable de maintenir avec rigueur un minimum de taille militaire uniforme dans toute la Suisse, ainsi que quelques journaux ont annoncé que la proposition devait en être faite aux autorités fédérales.

C'est en tout pays une erreur préjudiciable aux armées de n'y admettre que les hommes doués d'une certaine stature, et d'en exclure indistinctement ceux à qui il manque quelques millimètres, sans tenir compte de leur force et de leur aptitude à la fatigue, par lesquelles ils surpassent d'ordinaire les hommes trop grands. « La réforme pour défaut de taille » disait dernièrement le Dr Larrey à l'Académie de médecine à Paris « est presque « toujours en rapport avec une constitution forte, robuste, « capable de résister à toutes les fatigues de la guerre. « C'est là un fait d'observation vulgaire dans les conseils « de révision, quoique le défaut de taille coïncide quelquefois avec des difformités ou des infirmités diverses. « Une petite taille coïncide bien plus souvent avec une « forte constitution qu'une taille trop élevée. » — « L'élévation de la taille qui séduit les généraux n'est pas « toujours un signe de force » écrivait de son côté le comte de Rambuteau.

Mais, ce qui ne constitue qu'un préjudice pour l'armée dans les pays comme l'Angleterre où elle se recrute par des engagements volontaires, devient une injustice pour la population toute entière dans les pays où tous les citoyens sont appelés, soit à passer à la conscription comme en France et en Belgique, soit à être soldat comme en Suisse et en Prusse. Les médecins militaires et les membres des conseils de révision en France s'élèvent depuis quelque temps contre ce déplorable système d'une limite inflexible et uniforme qui, ne tenant aucun compte des variations de la taille dans les différentes contrées, enlève ici tous les jeunes gens valides, et n'en prend ailleurs qu'une proportion beaucoup plus petite. C'est ainsi que sur mille hommes examinés, il n'y en a que 21 d'exemptés pour défaut de taille dans le Département du Doubs, tandis qu'il y en a 49 dans le Haut-Rhin, 75 dans la Nièvre, 108 dans les Hautes-Alpes et 158 dans la Haute-Vienne. Le motif qu'on alléguait autrefois, qu'il fallait maintenir une taille militaire minimum invariable vu la difficulté pour les petits hommes de dégager la baguette dans le maniement du fusil, ne subsiste plus aujourd'hui avec les armes se chargeant par la culasse. Il serait donc regrettable qu'on établit, ou qu'on maintint sans aucune bonne raison en Suisse une inégalité entre les Cantons, au moment où les peuples qui l'ont subie à leurs dépens cherchent à l'abolir ou à l'atténuer autant que possible. Et cette inégalité ne se ferait pas sentir seulement d'un Canton à l'autre, elle s'exercerait aussi entre les différentes parties d'un même Canton, comme on peut le voir sur un des tableaux ci-après. En calculant pour les trois hypothèses d'un minimum fixé à 5 pieds, à 5 pieds 1 pouce et à 5 pieds 2 pouces, on voit qu'en tout cas il y aurait des inégalités, pouvant s'élever jusqu'à 15 pour cent entre Genève et Fribourg, et entre les différents districts de ce dernier Canton.

A quelles causes peut-on attribuer ces fortes différences de la taille moyenne entre les habitants d'une région d'aussi peu d'étendue?

La plupart de celles qu'on a invoquées comme pouvant les expliquer dans d'autres pays, sont sans aucune action ici. Il est évident que les variations de la taille, que pourraient produire ailleurs les différences de latitude ou de longitude, de voisinage de la mer, de civilisation, d'habitation dans les villes ou dans les campagnes, etc., ne peuvent nullement exister entre les différentes

portions d'une contrée restreinte, située et habitée comme l'est le Canton de Fribourg. L'altitude variable du pays, la santé générale des habitants et leur race sont donc les trois seules causes qu'on peut être tenté d'invoquer comme ayant produit les inégalités de taille qu'on observe entre les Fribourgeois des différents districts. Mais sur ces trois causes, une seule peut en donner une explication satisfaisante.

Les variations d'altitude et de configuration du pays n'expliquent pas à elles seules ces différences de taille moyenne, mais elles peuvent bien, comme on le verra plus loin, avoir eu une action indirecte très-limitée. Le Canton de Fribourg est formé dans sa région centrale par un plateau élevé de 7 à 800 mètres au-dessus de la mer, et qui court du Sud-Ouest au Nord-Est en suivant la direction de la ligne du chemin de fer, à travers les districts de la Glâne, de la Sarine et de la Singine. A la droite de ce plateau, du côté de l'Est, dans la Gruyère et dans la portion de la Singine qui l'avoisine, le sol s'élève peu à peu, à 8 et 900 mètres d'abord dans les parties cultivées et peuplées, puis jusqu'à 2000 mètres sur les hauts sommets. A la gauche, au contraire, du côté de l'Ouest, le pays s'abaisse graduellement jusqu'à 435 mètres du niveau des lacs de Neuchâtel et de Morat qui baignent les districts de la Broye et du Lac. Il résulte de cette configuration que si l'altitude d'un pays déterminait la stature haute ou basse de ses habitants, c'est entre la Gruyère et la Singine que devrait se trouver la plus petite différence de taille moyenne; or c'est précisement l'inverse qui a lieu, car c'est entre ces deux districts que la différence atteint son maximum, tandis qu'elle est à son minimum entre les deux districts les plus disparates, le Lac et la Gruyère.

Existe-t-il une relation entre la santé générale d'une population et sa taille moyenne? Il est démontré dans d'autres pays, et particulièrement en France et en Italie, que cette relation n'existe pas, car les provinces où les exemptions du service militaire pour cause de mauvaise santé sont les plus nombreuses, comptent souvent parmi les mieux favorisées sous le rapport de la haute stature de leurs habitants. «On a établi autrefois,» dit encore M. Larrey, «une prétendue solidarité entre le défaut de «taille et les infirmités, comme cause d'exemption du «service militaire. Il y a là une erreur que Boudin a «démontrée par la statistique.» Dans le Canton de Fribourg il en est de même. Nous ne connaissons pas dans quelles proportions se répartissent entre les différents districts les réformés du service militaire pour cause sanitaire; mais nous pouvons, grâce à l'obligeance de M. le Dr Castella, établir par les chiffres suivants, que ces deux causes d'exemption, le défaut de taille et le défaut de santé, sont dans une opposition aussi complète que possible. Sur un total de 3075 réformés, 2869 l'ont été pour raison de santé et 66 seulement pour défaut de taille pur et simple; 140 enfin l'ont été pour les deux motifs à la fois, mais, ajoute Mr Castella, chez ces derniers le défaut de taille n'est qu'un motif d'exemption très-secondaire.

Reste donc l'influence de la race pour expliquer les variations de la taille des Fribourgeois. Mais ce n'est pas par voie d'exclusion seulement, ni par analogie avec ce qui a été démontré ailleurs, que nous sommes amenés à attribuer à cette cause une influence primordiale sur la taille; c'est l'observation directe des faits, mis en regard des données positives de l'histoire qui nous y conduit.

Le Canton de Fribourg qui était peuplé par les Helvètes, a été envahi par plusieurs peuples différents. Les Cimbres d'abord traversèrent toute l'Helvétie et s'établirent dans quelques vallées des Alpes, notamment à Bellegarde un des villages les plus élevés de la Gruyère. Après la défaite des Helvétiens par César sur les bords de la Saone, les Romains pénétrèrent dans la plaine suisse et fondèrent, à l'Orient du lac de Neuchâtel, la colonie d'Avenches qui devint très-florissante sous le règne de Vespasien. Plus tard, parmi les barbares qui ravagèrent l'empire, les Alemani s'établirent entre le Rhin et les Alpes, poussèrent jusqu'à Avenches, mais ils se retirèrent à l'Est de la Sarine, tandis que tout le pays à l'Ouest de cette rivière fut occupé et peuplé par les Burgondes, qui ont laissé les traces les plus profondes dans les mœurs et dans la langue des habitants actuels de cette contrée.

Avec ces données précises il n'est pas difficile d'établir le rapport entre la race et la taille des Fribourgeois. Les habitants du district de la Singine, qui ont une taille moyenne beaucoup plus petite que tous les autres habitants du Canton, sont les descendants de ces Alemani qui se sont établis dans ce seul district où l'on parle allemand à l'exclusion de tous les autres, sauf quelques communes voisines du district du Lac.

Dans les trois districts de la Glâne, de la Sarine et du Lac, la taille moyenne est la même partout, et supérieure de sept lignes à celle qu'on trouve dans la Singine. Cette vaste portion du Canton offre un facile accès, et les envahisseurs de différentes races ont pu s'y répandre sans grande peine. Cependant, la prédominance bien manifeste qu'on y retrouve de l'élément Burgonde, permet de penser que c'est lui qui a déterminé la taille moyenne actuelle. Ce qui tend à le prouver, c'est que dans le district tout voisin et encore plus ouvert de la Broye, la taille moyenne est plus basse d'une ligne et demie. Le nombre des petits hommes y est cependant peu considérable, mais les grands hommes y sont très-rares. Ces particularités trouvent une explication toute naturelle dans la présence d'un très-grand nombre de Romains qui ont occupé les environs d'Avenches, sans se fixer dans aucune autre partie du Canton de Fribourg, et qui n'étaient pas de très-haute stature.

Dans la Gruyère enfin, la taille moyenne dépasse celle de tout le Canton. La population n'y paraît cependant pas différer beaucoup de celle des districts voisins de la Sarine et de la Glâne, elle est romande comme elle. Mais, la longue chaîne de sommets ardus qui enserrent de trois côtés cette région, et qui entravent les communications, n'a-t-elle pas dû rendre plus rares et plus difficiles les contacts avec les habitants de la plaine et permettre aux débris des anciens habitants de s'y mieux conserver à l'abri des envahissements? Témoin la petite colonie cimbrique qui a pu se maintenir à Bellegarde. N'est-ce pas là la cause de cette supériorité de taille, toute exceptionnelle, qui trouve ainsi une explication très-probable si non parfaitement certaine?

**Canton de Fribourg. Tailles de 11505 hommes de 20 ans, mesurés de 1852 à 1867.**

| DISTRICTS. | Nombre d'hommes mesurés. | Somme de toutes les tailles. | Taille maximum. | Taille minimum. | Taille moyenne. | | Nombre d'hommes | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Mesure suisse. | Mesure métrique. | au dessous de 5'. | à 5' 0" | à 5' 1" | à 5' 2" | à 5' 3" | à 5' 4" | à 5' 5" | à 5' 6" | à 5' 7" | à 5' 8" | à 5' 9" | à 6' 0" | à 6' 1" et au dessus. |
| | | ' " | ' " | ' " | ' " ''' | m | | | | | | | | | | | | | |
| Gruyère . . | 2000 | 11037 6 | 6 2 | 4 0 | 5 5 1½ | 1,654 | 58 | 51 | 63 | 122 | 173 | 264 | 359 | 319 | 265 | 166 | 99 | 53 | 8 |
| Lac . . . . | 1726 | 9447 6 | 6 4 | 4 0 | 5 4 7⅓ | 1,642 | 67 | 57 | 77 | 96 | 175 | 323 | 321 | 249 | 160 | 125 | 49 | 23 | 4 |
| Sarine . . . | 1945 | 10643 9 | 6 2 | 3 3 | 5 4 7¼ | 1,642 | 78 | 76 | 106 | 126 | 167 | 307 | 305 | 293 | 215 | 142 | 72 | 25 | 3 |
| Glane . . . | 2069 | 11304 6 | 6 9 | 3 8 | 5 4 7 | 1,641 | 51 | 79 | 118 | 163 | 243 | 359 | 334 | 288 | 224 | 135 | 50 | 20 | 5 |
| Broye . . . | 2039 | 11122 9 | 6 4 | 3 5 | 5 4 5⅓ | 1,636 | 80 | 81 | 78 | 153 | 194 | 375 | 382 | 282 | 215 | 109 | 60 | 28 | 2 |
| Singine . . . | 1726 | 9320 3 | 6 4 | 3 9 | 5 4 0 | 1,620 | 124 | 108 | 111 | 130 | 211 | 249 | 274 | 231 | 144 | 62 | 55 | 26 | 1 |
| Le Canton . | 11505 | 62876 9 | 6 9 | 3 3 | 5 4 6⅔ | 1,640 | 458 | 452 | 553 | 790 | 1163 | 1877 | 1975 | 1662 | 1253 | 739 | 385 | 175 | 23 |

**Répartition entre les différentes tailles de 100 Fribourgeois de 20 ans de chaque district.**

| | | Gruyère. | | Lac. | | Sarine. | | Glâne. | | Broye. | | Singine. | | Le Canton. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Très petits hommes au dessous de 5' | Petits | 2,9 | 8,6 | 3,9 | 11,5 | 4,0 | 13,3 | 2,5 | 12,0 | 3,8 | 11,1 | 7,2 | 20,2 | 3,8 | 12,4 |
| Petits hommes de 5' 0" à 5' 1" 9''' | | 5,7 | | 7,7 | | 9,3 | | 9,5 | | 7,5 | | 12,9 | | 8,6 | |
| Petite moyenne de 5' 2" à 5' 3" 9''' | Moyens | 14,7 | 74,1 | 15,7 | 76,8 | 15,8 | 74,3 | 19,4 | 77,6 | 18,2 | 79,4 | 20,0 | 71,0 | 17,7 | 76,2 |
| Moyenne de 5' 4" à 5' 5" 9''' | | 31,2 | | 37,4 | | 31,4 | | 33,5 | | 37,0 | | 30,7 | | 33,3 | |
| Grande moyenne de 5' 6" à 5' 7" 9''' | | 29,2 | | 23,7 | | 27,2 | | 24,7 | | 24,2 | | 20,0 | | 25,2 | |
| Grands hommes de 5' 8" à 5' 9" 9''' | Grands | 13,2 | 13,3 | 10,3 | 11,7 | 11,0 | 12,4 | 9,0 | 10,2 | 8,2 | 9,5 | 7,0 | 8,8 | 9,6 | 11,4 |
| Très grands hommes de 6' et au dessus | | 3,1 | | 1,4 | | 1,4 | | 1,2 | | 1,3 | | 1,8 | | 1,8 | |
| Au dessous de } 5' 4" 6''' moyenne générale. | | 36,5 | | 46,6 | | 44,2 | | 48,0 | | 47,1 | | 54,0 | | 46,0 | |
| Au dessus de } 5' 4" 6''' moyenne générale. | | 63,5 | | 53,4 | | 55,8 | | 52,0 | | 52,9 | | 46,0 | | 54,0 | |

## Nombre d'hommes qui seraient exemptés du service militaire

(sur 100 de chaque localité)

si on admettait un minimum de taille uniforme dans toute la Suisse.

### Tableau dressé d'après les mesures officielles

prises par les autorités militaires cantonales et consignées dans leurs registres.

| | Minimum de taille fixé à | | |
|---|---|---|---|
| | 5′ 0″ | 5′ 1″ | 5′ 2″ |
| Genevois de la campagne | 0,8 | 1,8 | 4,3 |
| „ „ „ ville | 1,5 | 2,9 | 5,8 |
| Fribourgeois de la Gruyère | 2,9 | 5,1 | 8,6 |
| „ „ „ Broye | 3,6 | 7,9 | 11,1 |
| „ du Lac | 3,8 | 7,2 | 11,5 |
| Fribourgeois de la Glâne | 2,5 | 6,2 | 12,0 |
| „ „ „ Sarine | 4,0 | 7,5 | 13,3 |
| „ „ „ Singine | 7,3 | 13,4 | 20,2 |
| Moyenne pour les Genevois | 1,2 | 2,4 | 5,2 |
| „ „ „ Fribourgeois | 3,8 | 7,9 | 12,1 |

Ainsi donc, le Canton de Fribourg peut servir à étayer fortement la thèse que la race a la première influence dans la fixation de la taille d'une population. La position toute particulière qu'il occupe, soit géographiquement soit par l'ethnologie de ses habitants, le rend remarquable à cet égard, lors même que son peu de superficie pouvait le faire paraître au premier abord comme dénué de tout intérêt.

---

## Berichte über Landwirthschaft, Industrie und Handel der Schweiz im Jahr 1867.

Eine Statistik der Landwirthschaft und der Industrie gehört gegenwärtig in der Schweiz noch durchaus in's Kapitel der Wünsche, denn der einzige schweizerische Versuch, welcher bisher (im Jahr 1842 von der Tagsatzung auf Anregung Zürich's) «zur Erforschung der Beschaffenheit und Ausdehnung der Industrie der Schweiz, sowie der Verkehrsverhältnisse im Innern und nach Aussen» gemacht wurde, förderte nur in vielen Beziehungen Unvollkommenes zu Tage. Vereinzelte kantonale Erhebungen sind zwar hie und da gemacht worden, darunter recht erfreuliche Arbeiten, wie in neuester Zeit die Erhebungen über Industrie und Handel im Kanton St. Gallen (s. Jahrg. 1866 S. 98); allein um ein etwelchermassen vollständiges Bild des Standes von Landwirthschaft und Industrie zu erhalten, dazu fehlt noch viel. Davon konnte sich jüngsthin auch Hr. Prof. Dr. *Bolley* in Zürich überzeugen, welcher sich der so sehr verdankenswerthen Mühe unterzogen hat, in den technischen Bericht über die letzte Weltausstellung ein reichhaltiges statistisches Material aufzunehmen und in so sachkundiger Weise zu beleuchten, wie diess grösstentheils nur dem Berichterstatter, der bekanntlich bei allen bisherigen Weltausstellungen als schweizerischer Generalreferent funktionirte und durch vielfache Berührung mit Industriellen Gelegenheit zu Informationen erhielt, möglich war.

In neuerer Zeit hat namentlich das eidg. *Handels- und Zolldepartement* das Bedürfniss gefühlt, sich über den Gang von Landwirthschaft, Industrie und Handel besser zu orientiren, als diess früher der Fall sein konnte, und sich daher, zum ersten Mal im März 1866, mit folgendem Kreisschreiben an die Kantonsregierungen gewandt:

«Es wäre für das eidg. Handels- und Zolldepartement von hohem Werth, wenn es in seinen Jahresbericht über die Ergebnisse von 1865 einige Notizen aufnehmen könnte über den Stand der schweizerischen Landwirthschaft und Industrie im Berichtsjahre, namentlich darüber, ob die Resultate günstig oder ungünstig waren, welche Neuerungen eingeführt wurden und welchen Erfolg sie hatten, welche Aussichten die Zukunft gewährt und was zur Entwicklung von Handel und Gewerbfleiss etwa geschehen könnte. Besonders zu berücksichtigen wären die Metalle und deren Verarbeitung bis zu den Uhren und Schmuckgegenständen; die Verarbeitung vegetabilischer und animalischer Stoffe; die Holzarbeiten, von den Brettern und der Parketerie an bis zu den feinen Schnitzereien; die Verarbeitung der Baumwolle und Wolle bis zu den Stickereien; die Seidenindustrie, von der Zucht des Seidenwurms bis zu den feinen Stoffen und Bändern; die Verarbeitung des Strohes und der Häute; die chemischen Produkte, die Seifensiederei, Glasfabrikation u. dgl.; spezielle Industriezweige, z. B. die Fabrikation von musikalischen Instrumenten, Karosserie und Thonwaaren u. dgl.; landwirthschaftliche Ergebnisse: Müllerei, Oel- und Käsefabrikation u. s. w. — Sind neue Industriezweige eingeführt worden, alte eingegangen?

Das Handels- und Zolldepartement bittet Sie, hochgeachtete Herren, höflichst um gefällige Mittheilungen und wird Ihnen für das gelieferte Material sehr dankbar sein.»

In einem spätern Cirkular wurde noch besonders der Wunsch ausgesprochen, Bericht zu erhalten «über die jährlichen Ergebnisse der Land- und Alpenwirthschaft,

der Viehzucht und der Forstkultur, also u. A. über Getreide-, Kartoffel-, Obst-, Wein-, Hopfen-, Oelpflanzen, Tabak-, Hanf- und Flachsbau; über Maulbeerbaumkultur und Seidenzucht; über Käse- und Butterfabrikation.»

Die Anregung des eidg. Handels- und Zolldepartements ward von den Kantonen beifällig aufgenommen; die Berichte langten beinahe vollzählig ein; nur wünschte *Bern* gleich von Anfang an, dass ein förmliches Fragenschema aufgestellt werden möchte, welches denjenigen Organen, deren Mitwirkung zur Erreichung des Zweckes erforderlich sei, zugestellt werden könnte. Ebenso wird in der Einleitung zu dem aus *Genf* eingelangten und nachstehend abgedruckten Berichte gesagt: «Il serait utile pour mettre un terme à toute interprétation arbitraire, que le Département fédéral du Commerce et des Péages rédigeât un questionnaire suffisamment développé et l'adressât aux autorités cantonales, en y ajoutant, suivant les besoins, des modèles de tableaux à remplir. Il est inutile d'expliquer que les réponses se feraient plus vite et que leur uniformité en faciliterait le dépouillement.»

Wir theilen vollständig diese Anschauung und haben derselben in der «Rundschau auf dem Gebiete der schweiz. Statistik» (Jahrg. 1867 S. 211) einen Passus gewidmet; indessen zweifeln wir nicht daran, dass auch das Handels- und Zolldepartement selbst längstens damit einverstanden ist. Wahrscheinlich wäre ein solches Fragenschema bereits aufgestellt worden, wenn diese Arbeit so leicht wäre, wie sie auf den ersten Anblick aussehen mag. Wären bereits grössere statistische Erhebungen über Landwirthschaft und Industrie vorhanden, so könnte sich eine solche Jahresberichterstattung, resp. das ihr zu Grunde zu legende Schema allerdings leicht an dieselben anschliessen; sie hätte im Wesentlichen nur die Aufgabe, die Veränderungen zu notiren, die sich von Jahr zu Jahr im Zeitraume von einer grössern Erhebung zur andern geltend machen. Da aber eine solche Basis nicht vorhanden ist, so wird man sich anderweitig so gut als möglich helfen müssen, und es sind immerhin die bisher eingegangenen Berichte ein werthvolles Material, auf welches gestützt ein Fragenschema ohne Zweifel besser redigirt werden kann, als diess von vorneherein möglich gewesen wäre. — Es dürfte wohl der Mühe werth sein, eine besondere Kommission, zusammengesetzt aus Vertretern der Kantone, des eidg. Handels- und Zolldepartements und des statistischen Bureau's, mit dieser Angelegenheit zu betrauen; denn dass das eidg. Handels- und Zolldepartement seine Erhebungen *fortsetze*, ist wohl der Wunsch eines Jeden, der sich für die volkswirthschaftliche Entwicklung der Schweiz interessirt.

Die Veröffentlichung der für 1867 eingegangenen Berichte ist uns vom Tit. Handels- und Zolldepartement mit der grössten Bereitwilligkeit überlassen worden. Leider fehlen zur Zeit noch die Berichte von Zürich, Uri, Schwyz, Nidwalden, Solothurn, Basel-Landschaft, Appenzell A.-Rh., St. Gallen, Tessin und Waadt, nach deren Eintreffen der Versuch gemacht werden sollte, das in den Berichten gebotene Material, unter allfälliger Benutzung anderer zuverlässiger Quellen, zu einem prägnanten Gesammtbilde zu verarbeiten.

Wenn in den Berichten einzelne Ausführungen vorkommen, die etwas ausserhalb des Gebietes der Statistik liegen, indem sie nicht sowohl einen Zustand schildern, als Schlussfolgerungen aus den gemachten Beobachtungen ziehen, so wird diess kaum einen unserer Leser unangenehm berühren. Wir hoffen, es werden unter allen Umständen auch in einem künftigen Schema die Fragen beibehalten: Welche Aussichten sind für die nächste Zukunft vorhanden, und was könnte für die Entwicklung von Landwirthschaft, Gewerbfleiss und Handel geschehen?

Nachfolgend zunächst zwei *allgemeine* Berichte, betreffend die Eisen- und Leinen-Industrie:

## 1. Eisen-Industrie.

Das Jahr 1867 ist für die schweizerische Eisen-Industrie ein sehr schlimmes gewesen, indem das Bauwesen, wie die übrigen Industrien, sehr darniederlag. Die Nachfrage nach Eisen überhaupt und feinem oder Holzkohleneisen insbesondere, war daher sehr gering. Zudem wird die fremde Konkurrenz, insonderheit die deutsche, immer grösser. Seit Erstellung der Eisenbahnen sind die Frachtverhältnisse so, dass die deutschen Eisenwerke der Schweiz näher liegen, als die des Jura. So beträgt die Fracht von Ludwigshafen bis Basel 75 Cent. pr. Cntr., d. h. gerade so viel, als von Delsberg bis Basel oder Biel. Rechnet man dann noch die billigen Steinkohlen dazu, so ist leicht begreiflich, das die schweizerische Eisen-Industrie einen sehr bösen Stand hat. Diess ist auch der Grund, warum die vor zwei Jahren projektirten grossen Schmieden nicht zu Stande kamen.

Es befinden sich in der Schweiz 6 grosse Hochöfen, welche jährlich circa 130—150,000 Cntr. Roheisen produziren, wovon 110—120,000 Cntr. in 4 Schmieden in Grob- und Feineisen verwandelt werden; das Uebrige wird in Guss verwerthet. Das ist die Produktion aus schweizerischen Erzen. Der weitere Bedarf wird vom Ausland bezogen: der Guss meistens aus England, das Eisen aus Belgien und Deutschland. Zu erwähnen sind hier eine Menge Oefen, welche Maschinen- und andere Gussstücke verfertigen. Diese Produktion muss ziemlich bedeutend sein; sie braucht aber meistens englischen Guss. Diess ist auch der Grund, warum diese Werke für grosse Lieferungen und schwere Stücke nicht konkurriren können

## 2. Leinen-Industrie.

Die Flachsernte von 1867 gab im Vergleich zu früheren ganz schlechten Jahren einen befriedigenden Ertrag. Doch wurde sie anfänglich zu günstig taxirt und stellte sich in der Folge nur als Mittelernte heraus. Besonders vermochte der gar nicht reiche Ertrag *guten* Stoffes den Ausfall der vorhergehenden Jahre nicht zu decken. — Als ein Vorgehen, welches für die bernische Flachskultur von guten Folgen sein kann, notiren wir, dass die Regierung von Bern einen belgischen Fachmann an die kantonale landwirthschaftliche Anstalt berufen hat.

Was die Spinnerei betrifft, so hatte dieser Zweig allgemein viel zu leiden und muss das Jahr 1867 als ein schlechtes bezeichnet werden. Ermuntert durch den Baumwollmangel während des amerikanischen Krieges, vermehrten sich die Leinenspindeln in so bedeutendem Maasse, dass der Flachsbau nicht Schritt halten konnte. Die Spindeln aber wollten beschäftigt sein, woraus eine unverhältnissmässige Nachfrage nach Rohstoff erfolgte, so dass, während das Garn im Preise sank, der Rohstoff theuer blieb. Der Spinner befand sich in einer überaus schiefen Lage und erlitt empfindliche Verluste. Einige Etablissements, besonders in Nordfrankreich, zogen endlich vor, einzustellen, anstatt diese ruinöse Arbeit fortzusetzen.

In Betreff der Leinengewebe hatten Baumwollabschlag und allgemeine Geschäftsstockung ein anhaltendes Sinken der Preise zur Folge. Solches bringt natürlich dem Fabrikanten Entwerthung seiner Vorräthe, und die Arbeit wird auch hier unproduktiv. Ferner wirkt der Abschlag zurückhaltend auf den Käufer, er kauft von «Hand zu Mund». Die Nachfrage lebt erst wieder auf, wenn der Aufschlag wieder begonnen hat. Endlich trug auch die Theurung der Lebensmittel das Ihrige dazu bei, um den Verbrauch von Manufakturen zeitweise zu beschränken. Demgemäss liess auch der Absatz von Leinwand in unserem Lande Vieles zu wünschen übrig.

Was aber die Schweizer-Leinenfabrikation noch besonders geschädigt hat, sind die Zustände unseres Hauptexportlandes Italien. Der dort schwindende Nationalreichthum, Missernten und das durch das Papiergeld bedingte Agio auf fremden Valuten, welches eine Vertheurung ausländischer Waaren herbeiführt, diese Umstände wirken zusammen, um unsere Lieferungen nach Italien zu erschweren. Umgekehrt ist nicht zu verkennen, dass gerade, durch das Papiergeld gewissermassen monopolisirt, die Fabrikation in Italien immer mehr Terrain gewinnt gegenüber der Einfuhr und bereits einen ansehnlichen Theil des Landesbedarfes deckt.

Die Ausfuhr schweizerischer Leinengewebe nach Italien schätzen wir für das Jahr 1867 auf ungefähr einen Drittel der früheren.

Zum Schluss gereicht es uns zum Vergnügen, konstatiren zu können, dass, abgesehen von den erwähnten, hoffentlich bald vorübergehenden allgemeinen Leiden, die schweizerische, resp. bernische Leinenweberei sich seit Jahren vermehrt und erweitert; auch dient die zunehmende Konkurrenz dazu, unserer Industrie Impuls zu geben zu neuem Aufschwunge.

---

# Kantonalberichte.

## Bern.

### A. Bericht der Direktion des Innern.

### I. Landwirthschaft und Viehzucht.

Das Jahr 1867 zeichnete sich im Allgemeinen durch eine feuchte *Witterung*, sowie durch plötzliche auf die Vegetation schädlich einwirkende Temperaturwechsel aus. Auf einen ziemlich milden und regnerischen Winter folgte ein etwas später Frühling, so dass man keine Nachtfröste befürchten zu müssen glaubte. Anfangs Mai standen die Fruchtbäume in voller Blüthe und auf den Wiesen zeigte sich der schönste Blumenflor; Jedermann freute sich der üppigen Entfaltung der Natur und gab sich der Hoffnung auf ein gesegnetes Jahr hin. Da folgte, auf mehrere kalte regnerische Tage, am 23. Mai Schneefall bis in's Thal hinab; die eintretenden Fröste zerstörten mit Einem Schlage alle Hoffnungen, und ein vollständiges Fehljahr schien gewiss; doch machte der darauf folgende befruchtende Regen und die günstige Witterung Vieles wieder gut.

Die *Heu- und Emdernte* war im Ganzen, in quantitativer Hinsicht, sehr ergiebig, in Betreff der Qualität dagegen weniger günstig, da häufig die Klage sich geltend machte, das Futter sei zwar gross, aber sehr grob gewachsen und besitze wenig Nahrungsgehalt.

Das *Getreide* hat unter der fast beständig feuchten Witterung bedeutend gelitten; die Saaten waren durchgängig dünn und die Körner leicht, so dass die Kornernte unter mittelmässig steht. In einzelnen Gegenden des Kantons war der Ertrag durchschnittlich um die Hälfte geringer als sonst in bessern Jahren.

Die *Kartoffelernte* fiel sehr verschieden, doch im Allgemeinen eher günstig aus. Die Frühpflanzungen waren allerdings in Folge des Spätfrostes erfroren, und wenn auch die Setzlinge neuerdings trieben, so blieben doch die Stauden klein und der Ertrag gering. Spätpflanzungen, denen der Frost nicht schaden konnte, lieferten dagegen eine ziemlich gute Ernte. Die Seuche trat durchgängig weniger stark auf als im Vorjahre.

Weit unter mittelmässig war der Ertrag der *Obsternte*, da die Maifröste den Blüthen in hohem Grade geschadet und sie an vielen Orten gänzlich zerstört hatten.

Nicht viel besser verhält es sich mit dem Ertrage der *Gespinnst*- und der *Oelpflanzen*; nur aus wenigen Gegenden des Kantons langten hierüber befriedigende Berichte ein.

Mit *Hopfenpflanzungen* sind an einigen Orten Versuche gemacht worden, die ein günstiges Resultat lieferten.

Die *Seidenzucht* ist im hiesigen Kanton von keiner Bedeutung. Im Amtsbezirke Wangen wurde sie mit dem Maulbeerspinner aufgegeben, dagegen werden dort noch Versuche mit dem Eichenspinner fortgesetzt.

In Bezug auf den *Weinbau* kann das Jahr 1867 ein mittelmässiges genannt werden; doch ist die Qualität des Weines befriedigend.

Ausgezeichnet dagegen war, wenn man den Anfang und Schluss der Alpenzeit, d. h. die Schneefälle vom 23. Mai und 5. Oktober nicht in Betracht zieht, der Ertrag der *Alpen und Weiden*. Das Vieh fand stets frische, reichliche Nahrung, so dass der Milchertrag denjenigen früherer Jahre weit übertraf, und das Vieh noch selten so gut genährt von den Alpen kam, wie im Berichtjahre.

Das Ergebniss der *Käse*- und *Butterfabrikation* fiel, des reichlich vorhandenen Futters wegen, sehr günstig aus, und die Käsereien erfreuten sich eines guten Absatzes und guter Preise. Bei diesem Anlasse mag erwähnt werden, dass der Emmenthalerkäse bei der Pariser Weltausstellung die ihm gebührende, bei frühern ähnlichen Anlässen zwar hin und wieder verweigerte Anerkennung gefunden, indem die internationale Jury dem Kanton für denselben die goldene Medaille zuerkannt hat.

Ungeachtet der immer mehr sich fühlbar machenden Konkurrenz von Ländern, welche früher als vorzügliche Absatzquellen galten, nun aber zum Theil ein Erzeugniss liefern, das dem inländischen wenig oder fast nichts nachsteht, nimmt doch die Käsefabrikation im Kanton Bern von Jahr zu Jahr in erfreulicher Weise zu. Die Nach-

frage nach ächtem Emmenthalerkäse bleibt fortwährend eine sehr starke; wofür der bedeutende Aufschlag des letztjährigen Produktes im Herbst (Fr. 10 per Ctr.) ein genügender Beweis ist.

Dagegen scheint der Nutzen des Käsehandels nicht Hand in Hand zu gehen mit demjenigen, welchen der Produzent bezieht, wovon der Grund theils in den ungünstigen Zahlungsbedingungen, theils in der in den letzten Jahren entstandenen starken Konkurrenz zu suchen ist.

Die *Viehzucht* wird, Dank namentlich den Räthen und Belehrungen der landw. Gesellschaften, stets mit mehr Einsicht und Erfolg betrieben; viele Viehzüchter fangen an, sich ernster mit der Sache zu befassen, sie streben nach einer bestimmten Race, bringen Opfer für gute Zuchtstiere etc., und es steht zu hoffen, dass der praktische Sinn der landwirthschaftlichen Bevölkerung bald in die rechte Bahn einlenken werde. Der Viehhandel war im Berichtjahre sehr lebhaft; einzig auf die Märkte der Stadt Bern wurden 13,882 Stück Grossvieh gebracht. Es wurden Preise erzielt, wie noch selten; auf einigen Märkten galten gute Kühe bis Fr. 500.

Ueberhaupt ist auf dem Gebiete der Landwirthschaft und Viehzucht ein allmäliges Fortschreiten wahrnehmbar; dass die Fortschritte aber nicht so rasch und auffallend sich zeigen, wie auf andern Gebieten des öffentlichen Lebens, liegt sowohl in der Natur der Sache, als im Charakter der Landwirthschaft und Viehzucht treibenden Bevölkerung, die jede Neuerung mit Misstrauen betrachtet und sie erst anwendet, wenn ihr Vortheil klar vor Augen liegt.

Es ist desshalb auch schwer, anzugeben, worin die Fortschritte eines Jahres bestehen; um solche mit Sicherheit zu konstatiren, müssen die Ergebnisse mehrerer Jahre zusammengefasst werden.

## II. Handel und Gewerbe.

Das Jahr 1867 war für die Industrie ein höchst ungünstiges; die in Folge der politischen Unsicherheit eingetretene Stagnation im Handel und Verkehr hat den Geschäften in hohem Masse geschadet und einzelne gänzlich zu Grunde gerichtet. Man kann sich nicht verbergen, dass seit Erstellung der Eisenbahnen die Schweiz mit Fabrikaten aus England, Belgien etc. überschwemmt wird; in normalen Zeiten hätte diess zwar keinen bedeutenden Nachtheil, in Augenblicken von Geschäftsstockung, wie sie die gegenwärtige Zeit aufweist, schadet es insofern, als die betreffenden Fabriken, um ihrer Waare los zu werden, zu jedem Preise verkaufen und lieber hier die Preise zu Grunde richten, als bei ihnen. Ist diess für den Konsumenten auch ein Vortheil, so lässt sich doch der hieraus für den Handel im Allgemeinen entstehende Nachtheil nicht verkennen.

Was vorerst den *Getreidehandel* anbetrifft, so dürfen wir nicht unerwähnt lassen, dass die Erschliessung der grossen Kornkammer Ungarns und die kolossale Produktion, welcher dieses Land sich erfreute, durch den von mehrern auf hiesigen Plätzen gegründeten Etablissementen betriebenen Import einen Einfluss von nicht zu unterschätzender Tragweite auf unsere Verhältnisse ausübte, namentlich in Berücksichtigung der unbefriedigenden Getreideernte und dass an die Stelle der Anpflanzung von Körnerfrüchten mehr und mehr die Erzeugung von Handelspflanzen tritt.

Eine der wichtigsten Industrien des Kantons Bern ist unstreitig die *Uhrenfabrikation*, welche unter der allgemeinen Stagnation der Geschäfte vielleicht am meisten gelitten hat.

Nach Einstellung der Feindseligkeiten zwischen Preussen und Oesterreich, durch welche die Relationen mit den beiden Ländern im Jahr 1866 sehr alterirt, ja ganz gehemmt worden waren, stellte sich allerdings eine sehr vermehrte Thätigkeit ein; allein während die Massenproduktion eher im Zu- als im Abnehmen begriffen zu sein scheint, haben die Preise des Fabrikates, welche auf allen Märkten noch immer im Sinken begriffen sind, und in noch erhöhtem Masse die Arbeitslöhnung einen ganz bedeutenden Rückschlag erlitten. So werden Uhren gewöhnlicher Art und Qualität zu 10 und 12 Franken in grossen Massen verkauft, welche vor einigen Jahren noch 25—30 Fr. galten; in Folge dessen sind die Löhnungen der Uhrmacher-Arbeiter bis unter die Löhnung eines gewöhnlichen Handwerkers herabgesunken. Ausserdem ist der, soviel bekannt, gelungene Versuch gemacht worden, die Fabrikation der Uhr zu concentriren, d. h. die ganze Uhr in *einer* Fabrike herzustellen. Diess würde die Uhrmacherei in eine ganz neue Phase versetzen und es müsste leider auch auf die Vorzüge der frühern Erstellungweise, namentlich auf die schöne Einrichtung, dass die Arbeiter, obschon nur je einen einzelnen Theil verfertigend, im Schoosse und mit Beihülfe ihrer Familie arbeiten konnten, Verzicht geleistet werden.

Diess in Bezug auf das Seeland und den Jura. In den übrigen Landestheilen ist die Erstellung von Taschenuhren nicht nennenswerth; dagegen bestehen einige Fabrikanten von Thurm-Uhren, welche Rühmliches leisten.

Auch das Absatzgebiet ist bedeutend kleiner geworden; namentlich hat die Ausfuhr nach Nordamerika von Jahr zu Jahr eine erhebliche Verminderung erlitten.

Günstig dagegen blieb der Markt für die Produkte der im Oberland betriebenen *Holzschnitzerei*. Die Holzschnitzartikel fanden im Engros wie im Detail viele Käufer und sowohl die einzelnen Schnitzler als die Fabriken hatten vollauf Arbeit. Schlägt man die jährliche Baareinnahme, die dem bernischen Oberlande durch die Holzschnitzerei zufliesst, auf 2 Millionen Franken an, so hat man kaum zu hoch gegriffen. Es ist ausser Zweifel, dass auf diesem Gebiete in den letzten Jahren grosse Fortschritte stattgefunden haben, die in nicht geringem Masse der Zeichnungsschule in Brienz zu verdanken sein mögen, welche wesentlich dazu beiträgt, dass sich das Handwerk mehr der Kunst nähert. Mehr und mehr gelangt daher auch der künstlerische Werth des Objekts zur Geltung, wesshalb die technisch künstlerische Ausbildung des Schnitzlers um so bedeutsamer geworden ist.

Als eine Art Industrie sind auch die *Fremden-Pensionen* hervorzuheben, die namentlich für die obern Gegenden des Kantons von der grössten Bedeutung sind. In dieser Beziehung ist das Jahr 1867 ein sehr günstiges zu nennen, namentlich gegenüber der mittelmässigen Fremdensaison des Vorjahrs. Während der Monate Juli und August darf die tägliche Fremdenzahl im Oberlande füglich auf 3000 angenommen werden. Stellt man über die jährliche Zunahme des Fremdenverkehrs Untersuchungen an, so ergibt sich, dass derselbe sich während der letzten 30 Jahre in 8 — 10 Jahren jeweilen verdoppelt, mithin jährlich um circa 10 % zugenommen hat.

Als eine der ältesten und für die betreffende Gegend bedeutendsten Industriezweige ist die *Thonwaarenfabri-*

*kation* im Amtsbezirk Thun zu erwähnen. Fast in jedem Hause der Gemeinde Heimberg heimisch, gewährt dieselbe um so grössere Vortheile, als auch Frauen und ältere Kinder dabei Beschäftigung finden. Die Vervollkommnung der Verkehrsmittel hat für den Absatz des sogenannten «Heimbergergeschirrs» leider nicht den anfänglich gehofften Erfolg geäussert, wohl weil dieselbe fast mehr dem fremden Fayence- und Steingutgeschirr zu gut gekommen ist, welches mehr und mehr das in Färbung und Masse weniger vollkommene inländische Fabrikat verdrängt. Zur Hebung dieses Uebelstandes ist der einzige Weg der, auf Vervollkommnung des Fabrikats hinzuarbeiten, namentlich durch geschmackvollere Formen, Farbe und Verzierung. Es ist zu hoffen, dass die bereits dahin gerichteten Anstrengungen Einzelner von Erfolg sein werden.

Für die *Baumwollenspinnerei und Weberei* war das Jahr 1867 unbedingt eines der schlimmsten. Die Baumwollenartikel sind wohl diejenigen, welche im Berichtjahre am meisten zu leiden hatten. Die fortwährende progressive Baisse des Rohstoffes hatte besonders unheilvolle Wirkungen. Die gleiche Baumwolle, welche anfangs 1867 Fr. 150 per Ctr. stand, galt Ende 1867 nur noch Fr. 80. Mehrere Fabriken sind in Folge Mangels an Konsommation seit Jahren geschlossen worden. Trotz dieser höchst ungünstigen Verhältnisse wurde im Berichtjahre von den Henggeler und Graffenried eine Baumwollspinnerei in der Felsenau bei Bern errichtet. Dieselbe beschäftigt über 500 Arbeiter und arbeitete seit der Betriebseröffnung mit 22,000 Spindeln Tag und Nacht. Ueberdiess soll die Zahl der Spindeln im Laufe des Jahres 1868 auf 55,000 erhöht werden, wodurch dieses Etablissement zu den grössten derartigen in der Schweiz erhoben würde. Mit der Eröffnung eines Etablissements von solchem Umfang ist nun für Bern ein neuer Erwerbszweig auf nachahmungswerthe Weise eingeführt worden.

Die *Fabrikation und der Handel mit Leinwand*, welche vorzüglich im Emmenthal betrieben werden, sind durch den schon besprochenen Abschlag der Baumwolle etwas in's Stocken gerathen.

Die sogenannte «*Frutigtuch-Fabrikation*» ist im Abnehmen begriffen.

Die in mehreren Gemeinden des Oberlandes betriebene *Seidenweberei* ist eher im Abnehmen begriffen; namentlich mussten einzelne auf Aktienunternehmungen beruhende Etablissemente liquidirt werden. Doch wird die Seidenweberei an einigen Orten von einzelnen Personen fortbetrieben, die guten Lohn dabei finden.

Im Gegensatze zu obigen ungünstigen Berichten scheint in der Hauptstadt selbst die Seidenweberei des Hrn. Simon in raschem Aufblühen begriffen zu sein. Während die grossen Fabriken in Basel bedeutend gelitten haben, erfreute sich diese Weberei fortwährend eines starken Absatzes, was dem Umstande zuzuschreiben ist, dass sich dieselbe lediglich auf die Fabrikation der glatten Stoffe beschränkte. Dieses Etablissement ist einer grossen Ausdehnung fähig und soll der Besitzer gegenwärtig im Begriff sein, die Zahl der Webstühle von 50 auf 200 zu erhöhen, wodurch circa 120 Arbeiter beschäftigt werden könnten.

So ist es nicht ganz unwahrscheinlich, dass dieser Industriezweig sich aus eigener Kraft emporarbeiten werde, nachdem dessen Einführung, trotz aller Anstrengungen und der hiefür gebrachten nicht unerheblichen Opfer, nicht hatte gelingen wollen.

Die *Seiden- und Baumwollenfabrike* in Herzogenbuchsee und Wanzwyl beschäftigt 960 Personen, wovon $^1/_3$ Kinder sind, wesshalb sie an letzterm Orte eine Fabrikschule unterhält. Die Fabrikate dieser Firma gehen in alle Welttheile; der Absatz ist aber gegenwärtig mit Rücksicht auf die allgemeine Geschäftslahmheit schwieriger geworden.

Die europäischen Ruf geniessende *Rothfärberei* in Wangen beschäftigt ca. 150 Arbeiter und kann per Tag 1000 Pfund türkisch rothes Garn liefern. In letzter Zeit wurde das Etablissement bedeutend vergrössert und mit den neuesten Einrichtungen versehen. Selbstverständlich hat dieses Haus in jüngstverflossener Zeit bei dem starken Abschlag der Baumwolle schwere Opfer bringen müssen.

Am nämlichen Orte besteht eine der bedeutendsten *Rosshaarspinnereien* der Schweiz, die circa 60 Arbeiter beschäftigt. Der Absatz des Gespinnstes leidet gegenwärtig.

Wie fühlbar sich die allgemeine Geschäftsstockung für die *Parqueteriefabrikation* machte, geht aus folgenden Zahlen hervor. Die Parqueteriefabrike in Interlaken hat, nachdem sich der Absatz bis zum Jahr 1864 progressiv gesteigert, an Parquets abgesetzt:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Im Jahr | 1864 | 401,119 □' | zu | Fr. | 366,472 |
| » | » 1865 | 344,348 □' | » | » | 320,798 |
| » | » 1866 | 330,194 □' | » | » | 326,183 |
| » | » 1867 | 273,196 □' | » | » | 237,866. |

Etwas weniger ungünstig stellen sich diese Zahlen in Bezug auf Chaletbau und Bauschreinerei, doch zeigen auch sie seit zwei Jahren eine bedeutende Abnahme des Absatzes.

Die *Zündhölzchenfabrikation* im Oberlande hat durch die Aufhebung des Vertrags zwischen den Fabrikanten einen fühlbaren Schlag erlitten, weil durch die ungehinderte Konkurrenz die Preise und desshalb auch die Arbeitslöhne bedeutend herabgedrückt worden sind.

Die im Amtsbezirk Frutigen betriebene *Schreibtafelnfabrikation* nimmt zu und hat sich einer starken Nachfrage zu erfreuen.

Eines günstigen Fortganges erfreuen sich die *Steinbrüche in Ostermundigen*, welche trotz der gedrückten, bauarmen Zeit einen Steinabsatz von 372,985c' hatten, gegenüber einem solchen von 333,000c' im Jahre 1866. Bemerkenswerth ist die zunehmende Ausdehnung des Absatzgebietes, das sich nicht nur bis Genf und Schaffhausen, sondern auch ins Elsass (Mühlhausen) erstreckt.

Auch im *Oberlande* gewinnt die Ausbeutung verschiedener *Bausteinlager* an Umfang. In Grindelwald ist der schon früher bekannt, seit mehr als hundert Jahren aber vom untern Gletscher zugedeckt gewesene Marmorbruch, der einen in seiner Art seltenen Marmor liefert, wieder an's Tageslicht getreten und soll nun ausgebeutet werden.

Die Fabrikation von *Draht und Stiften* nebst andern einschlagenden Artikeln hatte besonders von der bedeutenden fremden Konkurrenz zu leiden.

Die *Tabak- und Cigarrenfabrikation* betreffend, so war der Verkauf im Jahr 1867 schwieriger als früher. Auf letztern Artikel drückte nicht nur die allgemeine Krisis, sondern auch ganz besonders der in Folge unverhältnissmässiger Zollerhöhung bewirkte, indirekte Verschluss des nordamerikanischen Marktes.

**B. L'agriculture dans le district de Porrentruy.**

(Par M. le préfet *J. Froté*, Président de la Société d'agriculture d'Ajoie.)

Le district de Porrentruy est essentiellement agricole; une petite fraction de la population s'adonne à l'industrie horlogère qui se soutient encore, malgré la crise qu'elle subit depuis deux ans et plus. Je ne dirai rien de cette branche de l'économie nationale, autrefois si prospère, sinon que les prix de main-d'œuvre des horlogers sont aujourd'hui souvent au-dessous de ceux des simples artisans.

Quant à la situation de l'agriculture, elle se ressent vivement des résultats des deux dernières campagnes, dont l'une a été fatale aux produits fourragers et l'autre a réduit considérablement la moyenne des substances alimentaires de l'homme. De là une gêne générale chez le cultivateur qui a vendu d'abord un bétail à vil prix, à cause de la pénurie de fourrages, et qui aujourd'hui a récolté à peine pour ses besoins de première nécessité.

L'année 1867 s'est fait remarquer pour une température presque constamment humide et, par des variations subites et fatales à la végétation. L'hiver a été doux et pluvieux; le soleil ne s'est montré qu'à la mi-Avril et le printemps très-retardé semblait ne laisser aucune crainte de gelées d'arrière saison. Au 1er Mai, la campagne se montrait splendide sous tous les rapports, surtout par la richesse des fourrages. Mais la neige revenant brusquement, puis une gelée intense, survenue le 23 Mai, ont anéanti dans une seule nuit les espérances du cultivateur.

Les fourrages, très-abondants, se sont récoltés difficilement; le blé a peu rendu; les seigles n'ont pas donné leurs semences et les fruits ont laissé leurs fleurs dans ces brusques variations. Quant aux semailles d'automne, très-retardées par les dernières pluies, rien n'indique le sort qui leur est réservé. Celles qui se sont faites à temps ont été ravagées par les limaces et les autres ont eu peine à lever. — Les pommes de terre ont très-peu rendu, autant à cause des pluies que par suite des ravages des larves des hannetons.

Le bilan de la campagne de 1867 est donc déplorable. Une seule éclaircie dans ce tableau un peu assombri par le malaise et l'inquiétude générale se remarque dans l'élève du bétail, qui a repris un développement notable, grâce à l'abondance des fourrages et aussi aux places vides dans les étables.

Ces divers contre temps ont eu un autre résultat non moins fatal à l'agriculture, celui d'éloigner les bras et les intelligences, qui se dirigent vers d'autres branches d'industrie offrant le mirage de bénéfices plus assurées et de travaux plus agréables. Les campagnes se dépeuplent et la main-d'œuvre y deviendra rare et chère, si l'avenir persiste à augmenter le nombre des récoltes désastreuses. C'est à prévenir ce résultat fâcheux que les sociétés d'agricultures doivent travailler sans relâche, en rattachant l'homme des champs à un meilleur système de culture et en étudiant sérieusement les procédés les plus économiques.

Ce double but est mis à l'étude par le bureau de la société d'agriculture d'Ajoie, contrée dont la culture principale est encore dirigée vers la production exagérée des céréales.

Il s'agit d'abord de restreindre cette culture tout en augmentant les produits. Le sol d'Ajoie serait en général très-favorable à la production du blé et des céréales de printemps, si les engrais étaient en proportion de la surface cultivée et si les frais de culture n'absorbaient pas le plus clair du rendement.

La société se donne donc pour tâche de rompre l'ancien assolement triennal en le remplaçant par l'alternance des cultures et en supprimant complètement la jachère. En même temps elle devra arriver à réduire considérablement les frais de culture en employant des instruments perfectionnés qui exigent moins de travail de l'homme. Elle introduira, par exemple, les charrues bisocs et trisocs, les sarificateurs et les extirpateurs, qui remuent plus de terre en un moindre espace de temps; les semoirs qui économisent le 30 ou 40 % des semences de céréales en les répartissant rigoureusement; les rouleaux qui divisent ou tassent le sol, suivant leur emploi intelligent.

Sous le rapport de l'élève du bétail, dont le pays serait riche, elle en provoquera l'augmentation et la qualité par un choix sérieux de bons reproducteurs. Elle devra aussi pousser à l'établissement de fromageries, industrie indispensable des pays à fromages. Et alors les désastres de l'agriculture auront servi à en provoquer la réforme et à en augmenter prodigieusement les résultats.

En attendant, voici quelques données statistiques du rendement de l'agriculture de ce district pendant l'année 1867:

**A. Vivres.**

| | |
|---|---|
| 1. Le district cultive 12,000 arpents*) de blé ou épeautre qui ont produit en moyenne 28 boisseaux par journal, soit 336,000 boisseaux à fr. 4 . . . | fr. 1,344,000 |
| 2. 10,500 journaux d'orge et avoine ayant produit en moyenne 37 boisseaux à fr. 1. 60 . . . . . . . . | » 621,400 |
| 3. 5000 arpents de pommes de terre ayant produit en moyenne 110 boisseaux par arpent, à raison de fr. 1. 30 le boisseau | » 715,000 |
| 4. Légumes et fruits divers estimés à fr. 50 par ménage . . . . . | » 233,600 |
| Ensemble | fr. 2,914,000 |

**B. Fourrages.**

| | |
|---|---|
| 1. 8000 arpents de prés irrigables ayant produit en moyenne 18 quintaux de foin à fr. 2. 30 . | fr. 331,000 |
| Regain . . . . . . . . . | » 83,000 |
| 2. 13,500 arpents de prés de montagne ayant produit en moyenne 9 quintaux de foin à fr. 2. 30 | » 279,400 |
| 3. 4000 arpents de fourrages artificiels dont le produit peut être évalué en moyenne à fr. 20 . . . . . . . . | » 80,000 |
| Ensemble | fr. 773,400 |

Le district compte une population de 22,000 âmes en 4700 familles dont le produit en vivres est évalué à

*) L'arpent (pose, journal) suisse est de 36 ares. Le boisseau ou quarteron = 15 litres français. *La Réd.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | fr. 2,914,000 — |
| ce qui donne par âme de population | . | » | 132 45 |
| et par famille environ | . . . . | » | 620 — |

On trouve de même qu'il a été récolté:

Par âme: 15 boisseaux de blé; 25 boisseaux de pommes de terre.

Par famille: 71½ boisseaux de blé; 117 boisseaux de pommes de terre.

Si l'on ajoute la valeur approximative du bétail, savoir:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4300 | vaches et genisses | à fr. 250 | fr. 1,075,000 |
| 2300 | veaux et élèves | » » 50 | » 115,000 |
| 900 | bœufs de trait et d'engrais | » » 300 | » 270,000 |
| 4400 | chevaux | » » 400 | » 1,760,000 |
| 6000 | porcs | » » 80 | » 480,000 |
| 3500 | moutons et chèvres | » » 20 | » 70,000 |
| | | Soit ensemble | fr. 3,770,000 |

On obtient les résultats suivants:

| | | |
|---|---|---|
| A. | Valeur des substances alimentaires de l'homme | fr. 2,914,000 |
| B. | » des fourrages . . . . . | » 773,400 |
| | » du bétail . . . . . | » 3,770,000 |
| | Total | fr. 7,457,400 |
| | Suivant l'état estimatif du cadastre, la richesse foncière du district est évaluée à | » 50,700,600 |

de sorte que la richesse agricole serait de fr. 58,158,000 soit fr. 2644 par âme de population.

---

## Luzern. *)

**I. Bericht des Herrn Zeughausinspektor Othmar Dangel in Luzern an das staatswirthschaftliche Departement des Kantons.**

### Landwirthschaft.

Die Ernte der landwirthschaftlichen Produkte ist im Jahre 1867 im Allgemeinen missrathen, was um so empfindlicher berühren musste, da das Frühjahr recht gute Resultate versprach.

Besonders gross war der Ausfall an Korn, welches wenig Garben und ebenso geringen Mehlgehalt lieferte. Etwas besser stund es da, wo spät angesäet wurde, weil die Saat sich noch nicht so entwickelt hatte, als der tödtende Maifrost eintrat. Aber auch an diesen wenigen Orten hört man nicht von einer guten Ernte sprechen.

Glücklicher waren die Landwirthe derjenigen Berggegenden, wo Hafer angepflanzt wird. Derselbe ist ziemlich gut gerathen, weil er spät angesäet wird und eine nasse Witterung liebt, wie das verflossene Jahr sie brachte.

Die Kartoffelernte war ziemlich verschieden, im Ganzen aber nur mittelmässig ausgefallen, im leichten sandigen Boden etwas besser als im schweren. Dieser Ausfall ist um so bedauerlicher, da die benannte Frucht das Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung ausmacht und für die ärmere Klasse bereits unentbehrlich ist. Wäre das Ergebniss an Korn gut gewesen, so würde der schlechte Ertrag der Kartoffeln weniger hart empfunden werden; wie drückend muss aber das Missrathen dieses allgemeinen Bedürfnisses auf die zahlreiche Klasse der dürftigen Consumenten einwirken! Wir wollen nicht prechen von dem grossen Aufwand an Mühe und Arbeit, die der Landwirth auf die Bestellung solcher Aecker verwenden muss, welche nun theilweise verloren ist, nicht sprechen von dem Opfer, welches derselbe dadurch bringen muss, dass ihm eine schöne Einnahmsquelle abgeschnitten ist, die ihm oft allein die Mittel liefert, um seinen bürgerlichen Pflichten Genüge zu leisten.

Die Obsternte war ungleich. Wo der Maifrost nicht schadete, gab es — namentlich im Habsburger Amt — Kirschen in Fülle. Dort waren Bauerngüter keine Seltenheit, denen das benannte Steinobst 500 bis 1600 Frk. Nutzen abwarf. Man hört den Gewinn, welchen die kleine Gemeinde Udligenschwil von 600 bis 700 Einwohnern aus den Kirschen zog, auf mehr als 20,000 Frk. schätzen. Weniger befriedigend war im Allgemeinen der Ertrag an Kernobst, Aepfel und Birnen. Derselbe kann ein mittelmässiger genannt werden. Während einige Gemeinden der Aemter Sursee und Willisau sich eines reichlichen Segens an erwähnten Obstsorten zu erfreuen hatten, beklagt sich weitaus die Mehrzahl über geringes Ergebniss der Ernte. Die Verschiedenheit derselben zeigte sich oft von Gegend zu Gegend, von Landgut zu Landgut. Man sah da Bäume im vollen Schmuck der Früchte und in kurzer Entfernung solche, welche kahl da standen. Immerhin machten sich vielerorts die Nachwehen des vorjährigen Hagelwetters fühlbar.

Ueber Weinbau ist nicht viel zu berichten. Wenn auch hie und da — und zwar nur versuchsweise — Reben angepflanzt werden, so ist der Anbau doch sehr isolirt und nur im Hitzkircherthale von einiger Bedeutung. Dort war das Ergebniss der Ernte nach der Oertlichkeit sehr verschieden, überhaupt aber nicht günstig. Man kann dieselbe im Allgemeinen quantitativ und qualitativ eine Mittelernte nennen.

Von «Hopfenbau» finden sich noch keine Spuren.

Der «Oelpflanzenbau» hat in unserm Kanton keine Bedeutung und wo derselbe noch vorkommt, war die Ernte nur gering.

Für das Gedeihen der «Gespinnstpflanzen» war das Jahr 1867 ebenfalls nicht günstig. Der Anbau derselben ist zwar nicht ausgedehnt, aber wo er auch betrieben wird, war der Ertrag mit wenig Ausnahmen unbefriedigend und namentlich der Hanf sehr kurz.

Frägt man nach den Ursachen der guten und der Missernten, so gibt es verschiedene Faktoren, welche da mitgewirkt haben. Entscheidend für das Missrathen der mehlhaltenden Fruchtarten war die schnell abwechselnde Witterung im Winter, wodurch der Boden selten auf längere Zeit mit der schützenden Schneedecke versehen war; grelles Aufthauen bei Tage und Wiedergefrieren bei Nacht bis in den Frühling. Entscheidend ferner waren für den Ausfall an Korn und wohl auch der meisten übrigen Früchte die heftigen Nachtfröste im Monat Mai, welche die günstigen Aussichten auf einen reichlichen Obstsegen vernichteten; der späte Schnee am 23. und 24., der sich ziemlich hoch lagerte und das Korn gerade in in dem Zeitpunkte niederdrückte, als die Aehren hervor-

*) Die beiden Luzern betreffenden Berichte sind auf Veranlassung des *staatswirthschaftlichen Departements* in Luzern gedruckt und im Kanton verbreitet worden.

zusprossen anfügen. Zum Ausfall der Kartoffeln mögen auch beigetragen haben die theilweise späte Bestellung der Aecker bei nassem Boden und die fernere Bearbeitung derselben erst in den schlechtern Tagen, da das gute, trockene Wetter zum Heusammeln benutzt wurde.

Die Ursachen der letzten Missernten mögen je nach Land und Gegend verschieden sein; ein Zusammentreffen muss jedoch stattgefunden haben und sie müssen ziemlich allgemein sein.

Gute Ernten werden bedingt durch: Günstige Witterung bei Bestellung des Ackers mit Rücksicht auf die Bodenart, sorgfältiges Umbrechen und Bearbeiten des Saatfeldes, eher mit Schnee bedeckte als unbedeckte Aecker im Winter, etwas zurückhaltende Entwicklung im Frühjahr, herrliche Tage in der Blüthenzeit, nicht allzuschnelles Ausreifen für die Fruchtarten; lockerer und humusreicher, mehr sandiger Boden, frühes Anpflanzen, trockene Witterung beim Setzen, überhaupt nicht nasskaltes Wetter, keine Platzregen, nicht grosse Hitze für die Kartoffeln; ein fettes Erdreich, gute Mastung und schnelles Wirken derselben für Hanf und Flachs.

Die Frucht gibt das in der Haushaltung unentbehrliche Brod und Mehl; giebt Futter für Vieh, Schweine und Geflügel; liefert Einstreu dem Vieh, daher Dünger-Ersatz für die aus dem Boden geschöpften Nahrungsstoffe. Ein Ueberschuss über den eigenen Bedarf sichert auch bei mittelmässigen Preisen stets noch eine schöne Einnahme. Es wird daher der Korn- resp. der Fruchtbau nicht ausser Acht gelassen werden können. Es könnte aber letzterer noch «rentabler» gemacht werden durch Beseitigung der Mängel, welche demselben mehr oder minder noch anhaften. Als solche sind zu bezeichnen: Unkenntniss des Bodens und seiner Bestandtheile; Anwendung von Düngstoffen, die eher auf Halm- und Kornbildung einwirken; zu oberflächliches Pflügen, oft aus Mangel an Zugkraft; zu wenig Rücksicht auf Sommeraussaat; Mangel an Samenwechsel; allzufrühes Schneiden der Frucht, oft bei unbeständiger Witterung; zu wenig Sorgfalt und Aufmerksamkeit auf die Frucht im Speicher.

Das Pflanzen der Kartoffel ist fast zur Nothwendigkeit geworden. Dieselbe kommt auf die Tafel der Reichen wie auf den nackten Tisch des Armen; sie dient in die Krippe der Hausthiere, wie in die Spiritusfabriken.

Für die Kultur dieser Pflanze ist noch mehreres zu wünschen: Bessere Wahl der Saatkartoffeln, da man sich oft zufrieden giebt, die Aecker mit geringem Samen bestellt zu haben; öfterer Samenwechsel; tiefere Bearbeitung des Bodens.

Der Obstbau zeichnet sich dadurch aus, dass bei geringen Unkosten ein hoher Ertrag erzielt werden kann, ja ohne Hagel und heftige Fröste fast alljährlich eine schöne Einnahme sicher ist, wenn nämlich der Baumzucht die gehörige Obsorge zukömmt. — Aber auch hier mangelt noch viel: Wahl der geeigneten Obstsorten; gehörige Pflege der Bäume; Düngung derselben mit Jauche; Kenntniss des Standortes für diese oder jene Gattung; gehörige Verwerthung des Obstes bei der Mostbereitung; Reinlichkeit hiebei, namentlich in Bezug auf die Fassung; Baumschulen. An günstigen Orten dürfte auch mehr auf Kultur des Markt- und Tafelobsts Bedacht genommen werden.

Bei den gegenwärtigen Preisen sämmtlicher oben angeführten Gewächse wäre der Anbau — besonders der Kartoffel — gewiss lohnend. Da aber die Kultur unserer zwei Hauptpflanzen immer mit bedeutender Arbeit und Unkosten verbunden ist, die Arbeit gut bezahlt werden muss und die durch die gegenwärtigen grossartigen Verkehrswege vermittelte auswärtige Konkurrenz auf die Preise drückt, so trat der Fall ein, dass z. B. der Getreidebau in den letzten Jahren etwas reduzirt wurde, weil bei den niedern Kornpreisen die Arbeits- und Bestellungskosten nicht mehr im Verhältniss zum Erlöse standen.

Speziell den «Weinbau» betreffend, so scheint derselbe in unserm Kanton keinen Boden fassen zu wollen, weil man beobachtet haben will, dass unsere klimatischen Verhältnisse ihm nicht zuträglich seien und derselbe zu vielen Gefahren ausgesetzt ist.

Der Absatz der meisten landwirthschaftlichen Produkte ist gut und leicht. Der Ueberschuss über den Hausbedarf wird theils von der Hauptstadt absorbirt, theils durch Unterhändler ausser den Kanton geführt. Die meisten landwirthschaftlichen Produkte sind als unentbehrliche Lebensmittel sehr gesucht und finden durch die vielen bequemen Verkehrsmittel ihren Weg auch in die Ferne. Die Preise sind (März 1868) für

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Korn | Fr. | 12. — | bis Fr. | 17. — | pr. Schw. Mltr. = $1\frac{1}{2}$ Hektoliter. |
| » | » | 22. — | » » | 32. — | pr. Doppelzntnr. |
| Kartoffeln | » | — 90 | » » | 1. 50 | » Viertel = 15 Litres. |
| Birnen | » | 1. — | » » | — — | per Viertel. |
| Aepfel | » | — 50 | » » | — 60 | » » |
| Hanfreiste | » | 1. — | » » | 1. 40 | » Pfund = $\frac{1}{2}$ Kilogramm. |
| Flachsreiste | » | 1. 30 | » » | 1. 50 | pr. Pfund. |

### *Viehzucht.*

Die Viehzucht, welche vor kaum einem Menschenalter als untergeordneter Zweig der Landwirthschaft erschien, ist nun im Allgemeinen zum Haupterwerb geworden. Das bewirkten die steigenden Preise der Milch und ihrer Produkte und der vermehrte Verbrauch des Fleisches. Man sollte nun in Folge dessen meinen, unsere Viehzucht stehe gegenwärtig auf einer hohen Stufe der Vollkommenheit und sei tadellos. Aber kein einsichtiger Landwirth wird das zu behaupten wagen. Allerdings ist in einigen Zweigen der Viehzucht ein Fortschritt bemerkbar, aber derselbe steht nicht im Verhältniss zu den bisherigen Anstrengungen, die in den letzten 10 bis 15 Jahren vom Staate, vom Bauernverein und von einzelnen Privaten nach dieser Seite hin gemacht wurden.

Die Fütterung und Pflege des Viehes hat sich gebessert; die Nachzucht wird schon mehr als früher, im Amte Sursee stark, betrieben; einzelne Privaten führten zu sehr hohen Preisen vorzügliche Racenthiere von Rindern, Kühen und Zuchtstieren aus dem Kanton Schwyz ein. Im Allgemeinen wird aber der Nachzucht von schönem Vieh zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt und die schönsten Abbruchkälber, Rinder, Kühe und Stiere, selbst prämirte, sind nicht geschont und werden ausser den Kanton verkauft. Die starke Nachfrage nach solchen und die hohen Preise reizen eben viele Landwirthe zu diesem unvernünftigen Verfahren, wodurch sie aber den wahren Vortheil nicht sich, sondern dem Käufer zuwenden. Statt gute Milchkühe — und auf solche wird allgemein abgezielt — selbst nachzuziehen, werden diese von aussen her eingeführt, öfters von geringer Race, an Milch aus-

gebeutet, bis die Ergiebigkeit derselben nachlässt, dann gemästet und an die Schlachtbank verkauft. Was die Haltung der Zuchtochsen anbetrifft, so ist da ein weitverbreitetes Uebel zu heben, wenn die Viehzucht überhaupt diejenige Stufe der Vollkommenheit erreichen soll, auf der sie angesichts der ihr zugewendeten Begünstigung stehen könnte. Mit geringen Ausnahmen wird auf diesen Punkt zu wenig Rücksicht genommen; man sieht eben mehr auf die Wohlfeilheit des zu kaufenden Stückes und übersieht den Vortheil, den vorzügliche Zuchtthiere bringen können. Es werden dieselben aber auch als Zuchtthiere oft allzustark in Anspruch genommen, hauptsächlich aus dem Grunde, weil man die Zahl der Milchkühe auf's Höchste treiben und nur eine so kleine Zahl von Zugvieh als möglich halten will. Und mit solchen durch allzustarke Arbeit abgematteten Zuchtstieren will man da und dort dem Gesetz Genüge leisten, welches den Gemeinden die Haltung einer gewissen Zahl dieser männlichen Thiere vorschreibt. Die Viehschau giebt in dieser Beziehung einen guten Massstab zur Beurtheilung des Standes der Viehzucht unsers Kantons. Die Gemeinden, welche schöne Zuchtstiere aufführen, haben gewöhnlich einen schönern Viehbestand als diejenigen, welche nur ansprochlose Thiere ausstellen, und die Bürger der letztgenannten Orte müssen die Knorzerei der Behörden in der Verabreichung eines bessern Wartgeldes an die Zuchtstierhalter schwer büssen.

Der Staat hat ein Viehschaugesetz aufgestellt, welches unter Anderem auch vorschreibt, dass — wie schon oben bemerkt — in jeder Gemeinde des Kantons eine gewisse Anzahl guter Zuchtstiere gehalten werden müssen und dass die prämirten Thiere innerhalb eines bestimmten Zeitraumes nicht veräussert werden dürfen. Da aber diese Bestimmungen häufig nicht respektirt, sondern vielfältig umgangen werden, so ist es Aufgabe der Regierung diesem Gesetze Achtung zu verschaffen und mit unnachsichtlicher Strenge gegen die fehlbaren Bürger und Gemeindebehörden vorzugehen. Die guten Früchte einer genauen Beobachtung in Kraft bestehender Gesetze werden dann nicht ausbleiben und die angewendete Schärfe des Staates rechtfertigen.

Die Schweinezucht wird im Kanton Luzern ausgedehnt betrieben, besonders stark in den Aemtern Hochdorf, Sursee und Willisau, wo viele Sennereien bestehen, weniger aber in der Umgebung der Hauptstadt, wo die Milch vom Stalle weg dorthin verkauft wird. Ein Fortschritt ist im Allgemeinen bemerkbar. Man ist bemüht, den vorzüglichen Racen nachzuspüren; Proben anzustellen, um diese Zucht stets lohnender zu machen; die Fütterung und Pflege hat sich gebessert; der Bedarf für Haus und Handel wird selbst nachgezogen. Aber diese Zucht leidet ebenfalls an einem Uebel, welches zu beseitigen sich jeder Schweinehalter sollte angelegen sein lassen. Es betrifft dies die Kreuzung der alten Luzerner Race mit der englischen, wodurch nun eine Bastardgattung entstanden ist, welche weder die Vorzüge der Erstern, noch die der Letztern besitzt. — Es sollte daher mehr auf die Reinheit der Einen oder Andern gehalten werden. Wenn die sogenannte Luzerner Race mehr an Gewicht leistet, das saftigere und schmackhaftere Fleisch liefert, zur Mastung aber mehr Zeit und bessere Pflege bedarf; so ist hingegen die englische bald gewachsen, begnügt sich mit geringerer Kost und erfordert zum Fettwerden einen Dritttheil weniger Zeit. Immerhin ist erstere mehr gesucht als die letztere.

Da die Schweinezucht für den Kanton von grosser Bedeutung ist und ein grosses Kapital repräsentirt, so dürfte es am Platze sein, wenn der Staat die Prämirung von reinen Racen auch auf diese Thierklasse ausdehnen würde, um auch diese Erwerbsquelle noch lohnender zu machen.

Die Pferdezucht ist kaum der Erwähnung werth. Oder kann hievon die Rede sein, wo das verlotterte Reitpferd und die lahme Karrenstute zum Nachzüchten benutzt werden? Da muss man sich mit dem bessern Samenkorn vertrösten, das auf schlechtem Boden gute Früchte bringen sollte. Wenn irgendwo, so thut es da Noth energisch einzugreifen und auf gute Zuchtthiere zu halten, wenn man die Pferdezucht heben — man darf sagen «einführen» will.

Der Verkehr und Handel mit Hornvieh und Schweinen ist lebhaft und leicht. Gute Milchkühe, die grossträchtig, ohne Rücksicht auf das Alter gehen in schöner Zahl nach Frankreich und Spanien; vorzügliche Racenrinder und Kühe wandern mitunter in die gesuchten Senten des Kantons Schwyz. Auch das Mastvieh ist sehr gesucht und liefert den Fleischbedarf an die Schlachtbänke von Luzern, in den Urkantonen, Aargau und an die westlichen Kantone der Schweiz, selbst nach Frankreich. Die Ausfuhr der Schweine ist ebenfalls sehr stark. Dieselben werden als junge 5—12 Wochen alte Ferkel von zahlreichen Händlern theils von Ort zu Ort aufgesucht, theils auf den Märkten aufgekauft und besonders in die Kantone Aargau, Basel, St. Gallen und in das Grossherzogthum Baden ausgeführt oder dann als Mastschweine an die Metzger in und ausser den Kanton verhandelt.

Von dem Verkehr mit Pferden lohnt es sich nach obigen Andeutungen kaum der Mühe Einiges zu berichten. Es werden wohl hie und da Saugfüllen und $1^1/_2$ jährige Pferde in den Kantonen Bern, Neuenburg, Freiburg und Schwyz angekauft, nachgezogen und dann 4 bis 5 Jahre alt wieder verkauft; aber dieser Handel steht doch nur vereinzelt da und ist kaum der Erwähnung werth. Der Landwirth gibt eben der viel rentablern Viehzucht und ihren Produkten den Vorzug.

Da die Futterernte sehr gut ausgefallen, so stehen die «Preise» für das Hornvieh sehr hoch; tiefer diejenigen für Schweine — die gemästeten ausgenommen — wegen dem Ausfall an Korn und Kartoffeln. Dieselben sind annähernd:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Für geringere Milchkühe . . . . | Fr. | 250 | bis | 350 |
| » vorzügliche » . . . . . | » | 350 | — | 450 |
| » » Racenkühe . . . | » | 450 | — | 600 |
| » trächtige Rinder und Kühe . | » | 300 | — | 450 |
| » ein Paar Faselochsen von 2—3 Jahren . . . . . . . | » | 500 | — | 700 |
| » ein Paar fette Ochsen von 5—6 Jahren . . . . . . . . | » | 1000 | — | 1400 |
| » Zuchtstiere von $1^1/_2$ Jahren . | » | 300 | — | 400 |
| » Abbruchkälber von 8 Tagen . | » | 25 | — | 50 |
| » ein Paar junge Schweine von 4—12 Wochen . . . . . | » | 14 | — | 30 |
| » ein schönes Pferd von 5—6 Jahren . . . . . . . . | » | 1000 | — | 1200 |
| » ein Zugpferd . . . . . . . | » | 400 | — | 700 |

### *Ueber Alpenwirthschaft.*

Die Alpenwirthschaft ist ein nicht zu unterschätzender Theil unserer Volkswirthschaft und es dürfte unstreitig

von grossem Interesse sein, wenn derselben noch mehr Aufmerksamkeit als bis anhin geschenkt würde. Der Kanton Luzern besitzt sehr schöne Alpen, die einen bedeutenden Werth haben. Im Entlebuch besonders, auch im Hinterlande, so wie der ganzen Pilatuskette nach und theilweise an der Rigi gibt es sehr einträgliche Weiden. Vergleicht man die gegenwärtige Bewirthschaftung mit der frühern, so ist eher ein Fortschritt bemerkbar und in Bezug auf Verbesserung ziemlich *Viel* gethan worden; man hat Alpen ausgegraben, drainirt, von Steinen und Gesträuchern gesäubert, so dass unsere Weiden zu den besser bewirthschafteten der Schweiz gezählt werden dürfen. Damit ist aber nicht gesagt, dass nun Alles gethan sei; im Gegentheil, es sind noch viele Mängel zu beseitigen, um die Alpenwirthschaft recht lohnend zu machen.

Vorab steht es häufig sehr schlecht mit den Strassen und Wegen zu und auf den Alpen. In der Regel will kein Aelpler an allgemeine Wege etwas leisten und begreift nicht, dass ein guter Weg zu seiner Alp ihm grossen Vortheil bietet. Noch schlechter steht es hiemit auf den Weiden selbst, besonders um die Hütten und Ställe herum. Wie zuträglich wäre es für Senn und Vieh, wenn auch da die Wege verbessert, trocken gelegt und unterhalten würden.

Ein fernerer Uebelstand liegt darin, dass man sich oft die Mühe nicht gibt, die Weiden von Gerölle und Gesträuchern zu säubern und die sumpfigen Stellen zu entwässern. Häufig könnte dadurch sehr schöner Weidboden gewonnen werden, der die darauf verwendete Arbeit reichlich lohnen würde, besonders wenn man mehr auf Gewinnung von Dünger bedacht wäre. Letzterer ist bei gänzlichem Mangel an Stroh allerdings nicht so leicht wie im Thale, jedoch immerhin erhältlich. Freilich, wenn man das Vieh in den Ställen ohne Streuelagern und die Jauche nutzloss abfliessen lässt, kann von Düngergewinnung nicht die Rede sein.

Oft hält man zu viele Schafe und Ziegen, um die sogenannten Flurweiden zu nutzen und doch wäre es oft besser gar kein Gastvieh zu halten. Die Schafe, namentlich da, wo die Alpen übersetzt werden, veranlassen gerade das Steingerölle und das Hinunterrutschen des Geschiebes in die unteren Weiden und bringen denselben dadurch unberechenbaren Nachtheil. Die Ziegen schaden überall dem jungen Waldaufwuchs mehr als sie selbst sammt ihrem Milchertrag werth sind.

Im Allgemeinen dürfte es am vortheilhaftesten sein, wenn die Alpen annäherungsweise so bewirthschaftet würden wie eine Liegenschaft im Thale, nämlich insoweit wie möglich in Bezug auf Urbarmachung, Bebauung und Düngung und man sollte sich nur nicht von dem Vorurtheil leiten lassen, dass es auf den Bergen zu wild und rauh sei und alle Versuche nichts nützen. Sind doch in den letzten Jahren bei grossem Futtermangel viele der besten Voralpen in Wintergüter verwandelt worden; ein Beweis also, dass obige Methode eine Möglichkeit ist.

Viele Weiden, auf denen jetzt kleine Molkenkäse fabrizirt werden, dürften einen viel grössern Ertrag liefern, wenn sie nur mit junger Waare besetzt und dabei mehr auf Futterwuchs gesehen würde, um dieselbe im Frühling schon bis in den Herbst auf den Alpen selbst zu füttern. Dadurch wäre dem Alpenbesitzer die Möglichkeit gegeben, jährlich eine erhebliche Zahl junges Vieh nachzuziehen und einen schönen Transport an Viehhändler abzugeben, wobei er gewiss ein besseres Geschäft machen würde, als mit dem kleinen halbmagern Käse.

Ein anderer wesentlicher Vortheil läge auch darin, wenn die Alpenbesitzer sich verständigen könnten, da und dort die Milch zusammenzutragen und gemeinschaftlich zu käsen. Allein da fehlt das gegenseitige Vertrauen, da will Jeder auf eigene Rechnung arbeiten, wie er eben kann und nicht wie die Käse verlangt werden. Das ist der Grund, warum der Kanton Luzern in diesem Artikel so wenig fette und nur kleine Waare produzirt und hierin vom Nachbarkanton Bern weit übertroffen wird.

### *Ueber Landwirthschaft und Viehzucht.*

Die Käse- und Butterfabrikation hat für die Schweiz und speziell für den Kanton Luzern besondere Wichtigkeit. Durch die Eisenbahnverbindungen und die erleichterten Verkehrsmittel, durch die neuern Handelsverträge, namentlich den französischen, mehren sich die Absatzquellen und selbst in die fernen Welttheile gehen jetzt Speditionen der benannten Artikel. Das Ausland — und das sollen sich die Produzenten wohl merken — will aber einen feinfetten Käs und eine gute Butter erster Qualität. Da fehlt es eben im Kanton Luzern; unser Käse ist mit wenig Ausnahmen nur halbfett und der Butter fehlt im Allgemeinen der frische süsse Geschmack der holländischen. Würde bei der Fabrikation der Butter mehr Reinlichkeit in Bezug auf die Gefässe und besseres Ausarbeiten beobachtet, würde die wässerige Flüssigkeit aus derselben gehörig entfernt, so könnten wir erfolgreich mit jedem andern Lande konkurriren.

Der Handel mit sämmtlichen Produkten der Alpenwirthschaft war sehr gut. Besonders die bessern Käse wurden ziemlich schnell an die Grosshändler verkauft zu Preisen mit denen unsere Fabrikanten wohl zufrieden sein konnten, nämlich zu 55 bis 62 Fr. also 8 bis 10 Fr. per Zentner höher als früher. Auch für die nächste Zukunft stehen hohe Preise in Aussicht, da unser Kanton alle gute Waare bereits verkauft hat und noch immer Nachfrage vorhanden ist. Das grösste Quantum konsumiren Frankreich, Deutschland, Russland und Amerika.

Der Handel mit Butter ist untergeordneter Natur und hat keine grosse Bedeutung. Es wird zwar etwas nach Frankreich geliefert, der grösste Theil aber im Lande selbst verbraucht. Der Preis stellte sich auf 90 bis 100 Fr. per Zentner. Es ist auch nicht rathsam, dass sich unser Land mit der Butterfabrikation im Ausland einen Ruf zu erwerben suche; es könnte diess nur zum Nachtheil der Käseproduktion geschehen, denn fette Käse machen und gute Rahmbutter zugleich produziren, lässt sich nicht vereinbaren. Verzichten wir daher auf die bezügliche Konkurrenz mit den Holländern.

Weit wichtiger dagegen ist der Handel mit «jungem Alpenvieh». Der reichliche Ertrag an Heu, Emd und Herbstweide hatte zur Folge, dass dasselbe zu hohen Preisen in's Ausland, besonders nach Frankreich und Spanien verkauft wurde. Aber auch im Innern der Schweiz fand es schnellen Absatz und wurde gut bezahlt. So auch das Gastvieh, Schafe, Ziegen und Schweine.

Der Viehhandel ist jedenfalls für uns die reichste Erwerbsquelle, aus welcher letztes Jahr der grösste Gewinn erzielt wurde. Man soll also die Bauernsame nur aufmuntern, möglichst darauf bedacht zu sein, immer eine schöne Zahl Jungvieh zu halten, damit diese Quelle nicht erschöpft werde. Zu bedauern ist, dass ein grosser Theil des schönsten prämirten Viehes schonungslos ausser

Land verkauft wird, denn auf diesem Wege werden wir nie zur eigentlichen Viehrace gelangen können.

### *Ueber Forstwirthschaft.*

Der Kulturzustand der Wälder im Allgemeinen ist heute noch ein niederer, weniger in Korporations- und Gemeinde- als in Privatwäldern. Bei den Privatwäldern ist wieder ein grosser Unterschied zwischen grössern und kleinern Parzellen, welch' letztere in ihrer Produktivität an vielen Orten auf ein Minimum herabsinken und wenn auch noch einiger Nachwuchs vorhanden, so wird derselbe durch tellurische und nachbarliche Veranlassungen schon in frühester Jugend wieder geknickt.

Ein grosser Mangel für Privatwälder überhaupt ist der gänzliche Abgang an Pflanzschulen, so dass sich bei Anpflanzung kahler Stellen die Eigenthümer nicht zu helfen wissen, was dann zur Folge hat, dass entweder unzweckmässige Setzlinge benutzt oder solche Stellen der Selbstbesamung überlassen werden. Beides zum grossen Nachtheil der Wälder und Eigenthümer.

Aber auch die Wälder vieler Korporationen und Gemeinden lassen in ihrer Bewirthschaftung noch Vieles zu wünschen übrig, obschon zugegeben werden muss, dass in jüngster Zeit ein Fortschritt bemerkbar, indem solchen Wäldern mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird. Beweis für Letzteres sind die Kulturen, welche da und dort vorgenommen wurden durch Anlegung von Saatschulen, Anpflanzung kahl geschlagener Flächen, Trockenlegung nasser Stellen. In jüngster Zeit hat die Korporationsgemeinde Willisau ein reges Interesse für Hebung ihrer Wälder an den Tag gelegt, indem sie von sich aus beschlossen hat, eine fachwissenschaftlich gehaltene rationelle Ertragsrechnung und Wirthschaftseinrichtung für einen Komplex von 1300 Jucharten anfertigen zu lassen. Die gleiche Korporation besitzt auch eine sehr schöne Pflanzschule mit einer grossen Anzahl namentlich schöner Weisstannenpflanzen.

In den Staatswaldungen wurde eine schon bestehende Saatschule im Sedel bei Rathhausen bedeutend vergrössert, die sich nun in gutem Zustande befindet. Daselbst sind z. Z. amerikanische Holzarten angepflanzt worden, die sehr gut gedeihen.

Das Jahr 1867 war für die Waldungen aller Kategorien ein sehr unheilvolles. Die Windstürme richteten unter den alten Beständen im Staldigwald ob Werthenstein, im Schlosswald zu Wikon, im Grod- und Illauerwald grosse Verheerungen an; es wurden bei 400 Stämme geworfen. Besonders hausten dieselben in den Korporationswäldern so oft und heftig, wie seit Jahrzehnten nie. Windfälle von 50—300 Stämmen auf einer Stelle waren keine Seltenheit. Auffallend verschont blieben die dem Winde sonst stark ausgesetzten Waldungen zu Rathhausen. Auch die grossen Schneemassen haben Mitte Jänner grosses Unheil angerichtet und in den schönsten jungen Beständen Tausende von Stangen abgegipfelt; man fand Stellen von mehreren Jucharten Grösse, die von Gipfeln wie übersäet waren. An vielen Orten fand man sogar kräftige Junggewächse von 20—30 Fuss Höhe vollständig zu Boden gedrückt.

Weitaus am meisten schadete aber der Spätfrost vom 24. auf den 25. Mai, wohl der stärkste, der in diesem Jahrhundert erlebt wurde. Die Verwüstungen, welche derselbe anrichtete, bezogen sich nicht blos auf ältere Pflanzungen, sondern in viel ausgedehnterem Masse auf die Saatschulen. Nur in derjenigen zu Wikon sind an 50,000 schönen Weisstannensetzlingen, die im Herbst gleichen Jahres hätten verwendet werden können, Zweige und Knospen erfroren, 25 Prozent davon sind ganz eingegangen. Ueberhaupt war der Schaden stellenweise derart, dass 10 Fuss hohe Weisstannenpflanzen einige Wochen später gänzlich abstarben.

Um das Mass der Verheerungen durch Windstürme, Schneemassen und Fröste voll zu machen, trugen die Engerlinge das Ihrige reichlich bei. Eine ganze Pflanzschule im Surseewald wurde von ihnen buchstäblich vernichtet.

### *Ueber Seidenzucht und Maulbeerpflanzung.*

Auch hier hat der oben erwähnte Frost seine zerstörende Kraft beurkundet. Diese Kultur beschränkt sich auf *zwei* einzige Pflanzungen der HHrn. Richter Theiler in Hasle und Dr. Schiffmann in Dagmersellen. Nachfolgend der Bericht des Letztern:

Das Auskriechen der weissen japanesischen Eier ging gut und schnell von Statten und die kleine Zucht gedieh sichtlich. Da kamen die Spätfröste und Hungernoth trat ein. Natürlich war bei höchst sparsamer Nahrung das Wachsthum ein sehr gehemmtes und das Einspinnen ging dann auch sehr ungleich vor sich. Die Cocons selbst wurden nicht fest und schwer, die ausgehungerten Raupen hatten zu wenig Spinnstoff abzugeben. So war denn die ganze Ernte unter mittelmässig, da sich zum Hunger noch Krankheit gesellte.

Die Pflanzungen selbst hatten durch die Spätfröste sehr gelitten, so dass viele Bäume kein reifes Holz mehr trieben und bei gegenwärtiger strenger Kälte alles unreife Holz erfrieren wird. — So sind die Bäume wenigstens wieder um ein Jahr zurückgestellt.

Ob in unserm Klima bei dem theuren Boden und den nicht billigen Arbeitslöhnen die Maulbeerseidenzucht je eine erspriessliche werden wird, lasse ich dahingestellt; jedenfalls dürfte es sich lohnen mit den verschiedenen «Eichspinnern» ausgedehntere Versuche anzustellen. Die Götterbäume sind gegen Kälte ebenfalls sehr empfindlich und das Cocon des «Ailanthspinners» bis dato sehr schwer abzuhaspeln. Auch ist die Raupe bei der Beizucht allzusehr den verschiedensten Schädlichkeiten ausgesetzt. —

## II. Bericht des Hrn. Theodor Bell, Mitglied der Handelskammer in Luzern, an das staatswirthschaftliche Departement des Kantons.

### Die Fabrik-Industrie

umfasst in unserm Kanton hauptsächlich folgende Zweige: 1. Die Mahlmüllerei und Teigwaarenfabrikation (Maccaronifabrikation); 2. Sägemüllerei und Parquetfabrikation; 3. mechanische Ziegel- und Backsteinfabrikation; 4. Bierbrauerei; 5. Bleicherei, Färberei und Dampfwascherei; 6. mechanische Baumwollenspinnerei und Weberei; 8. Wollspinnerei; 9. Seidenband-Weberei; 10. Pferdhaargeflechtfabrikation; 11. mechanische Schlosserei; 12. mechanische Nägel-, Stiften-und Drahtfabrikation; 13. Kupferwalzwerke; 14. Maschinenbau.

### *1. Mahlmüllerei und Teigwaarenfabrikation.*

In den letzten Jahren hat diese Industrie in unserm Kanton gute Fortschritte gemacht. Mehrere Kunstmühlen mit Einrichtungen nach neuestem System wurden erstellt, so z. B. diejenige an der Wigger bei Dagmersellen und eine solche in der Gemeinde Malters. Sodann wurden die mechanischen Werke vieler Mahlmühlen älterer Konstruktion theilweise oder ganz durch solche nach neuerem System ersetzt. Ebenso haben einzelne Etablissemente für Teigwaarenfabrikation ihre Produktion durch Anschaffung neuer Maschinen zu erhöhen gesucht.

Die Leistungen der Mahlmüllerei sind nach meiner Ansicht bis jetzt nur mittelmässige geblieben — qualitativ weniger als quantitativ —, denn die vielen Mühlen unseres Kantons mit den hiefür verwendeten Wasserkräften könnten ohne Zweifel bedeutend mehr leisten.

Sehr gut steht es in dieser Beziehung mit der Teigwaarenfabrikation, deren Produkte — namentlich diejenigen der Teigwaarenfabrik in Kriens — einen schweizerischen Ruf sich errungen haben und diess hauptsächlich durch die Formen und Qualität, wie solche auf den Markt geliefert werden. Als ein Beweis hiefür mag die Thatsache angeführt werden, dass z. B. aus der französichen Schweiz bei der Krienser Maschinenfabrik Bestellungen eingingen für Einrichtungen, mit der speziellen Vorschrift, dass mit diesen gewisse Produkte der obbenannten Fabrik ebenfalls geliefert werden können u. s. w.

Oefterer und zeitweise selbst sehr grosser Wassermangel hindern im Allgemeinen bedeutend die lukrative Entwicklung unserer Mahlmühlenindustrie, weil hiedurch die Leistungsfähigkeit derselben bedeutend geschmälert wird. In vielen Mahlmühlen könnte auch noch ein Theil theurer Handarbeit durch die sich billiger stellende Maschinenarbeit ersetzt und hiedurch deren Leistungsfähigkeit gefördert werden. In einer Anzahl unserer Mühlen macht sich der Wassermangel wegen ihrer schlechten Motoren noch fühlbarer. — Diess rührt namentlich daher, dass noch viele unserer Müller bei Erstellung ihrer Werke die sog. Mühlenmacher — oder richtiger gesagt Mühlenverpfuscher — herbeiziehen und solchen die Ausführung derselben übertragen. Diese Leute besitzen meistens keine mechanisch-technische Bildung, ohne welche es unmöglich ist, ein mechanisches Werk, somit auch ein Mühlewerk, in allen Theilen richtig zu erstellen. — Nun hängt aber die Produktionsfähigkeit einer Mühle in erster Linie von der Kraft ab, welche deren Motor — sei es ein Wasserrad oder eine Turbine — auszuüben im Stande ist. Mit je besserem — mehr — Nutzeffekt ein solcher arbeitet, desto grösser wird bei gleichen Anlagekosten und Arbeitslöhnen die monatliche oder jährliche Produktion und mit dieser die Rentabilität einer Mühle.

In vielen Fällen — wo z. B. Sägemühlen in den Sägespähnen einer nahe gelegenen Mahlmühle, die zeitweise an Wassermangel leidet, ein billiges Brennmaterial zu liefern im Stande sind, — ist die Aufstellung einer Dampfmaschine zur entsprechenden Aushilfe ein Förderungsmittel — von dem jedoch erst dann Gebrauch gemacht werden soll, wenn die vorhandene Wasserkraft auf's Beste ausgenutzt ist.

Ein Hinderniss für die Teigwaarenfabrikation ist die Schwierigkeit, sich den hiefür am besten geeigneten Rohstoff — den italienischen Waizen — zu verschaffen. Die Beschaffung desselben ist wegen zu grosser Transportkosten bis dato bereits unmöglich gewesen. Die Italiener liefern bekanntlich, trotz ihrer im Allgemeinen noch sehr primitiven mechanischen Einrichtungen, die vorzüglichste Qualität Teigwaaren und werden solche noch häufig, sowohl in unsern Kanton, wie in die übrige Schweiz, zu hohen Preisen importirt. Es ist das möglich, weil fragliche Fabrikation in Italien sich ausser auf einen vorzüglichen Rohstoff auf ungemein niedrige Arbeitslöhne stützt. Sollte je die Gotthardbahn zu Stande kommen, wodurch oberwähnte Schwierigkeit bezüglich des Weizentransports aufgehoben würde, so würde jedoch die Teigwaarenindustrie unseres Kantons wegen unserer besseren mechanischen Einrichtungen unzweifelhaft einen grossen Aufschwung nehmen.

Der Absatz für die Produkte der Mahlmühlen ist ein stark lokalisirter, d. h. er findet sich bloss bei den Mehlkonsumenten im eigenen Kanton; anders und besser verhält sich diess mit den luzernischen Teigwaaren, die bereits in der ganzen übrigen Schweiz sich Eingang verschafft haben. Einen ausserschweizerischen Absatz dieser Produkte halte ich nicht für möglich und zwar wegen der bedeutenden Transport- und Zollspesen.

Eine ziemlich gute Rentabilität darf für unsere Mahlmühlindustrie, soweit sich solche auf geschäftlich gesunder Basis befindet, angenommen werden und eine sehr gute für die Teigwaarenfabrikation.

### *2. Sägemüllerei und Parquetfabrikation.*

Die Sägemüllerei unseres Kantons hat in den letzten Jahren an Bedeutung zugenommen, jedoch hauptsächlich nur durch Vermehrung der Sägemühlen nach bisherigem System, nicht aber durch Erstellung und Einführung neuer und zweckmässiger Einrichtungen, durch welche die Verwerthung des Rohmaterials (Holzes) und dessen Absatz gefördert würden. Es ist diess um so unbegreiflicher, da gerade dieser industrielle Zweig einer der wenigen einheimischen ist, bei welchem alle günstigen Bedingungen für die lukrative Entwicklung desselben sich vereinigt finden.

Besser steht es mit der Parquetfabrikation, die früher bereits am Erlöschen, sich in den letzten Jahren durch eine einzelne tüchtige Fabrik, nämlich die neue Parquetfabrik bei der Emmenbrücke in Luzern, — wenn auch nicht in grossartigem Umfang — bedeutend gehoben sah.

Unsere Sägemühlen können mit Vortheil, meistens, vielleicht ausschliesslich, nur Bretter und Latten liefern, weil sie nur beschränkte mechanische Einrichtungen besitzen. Die Parketfabrikation dagegen liefert alle in dieses Gebiet einschlagenden Arbeiten und haben sich diese durch ihre Eleganz, Güte und Dauerhaftigkeit einen guten Ruf geschaffen.

Sowohl die Sägemüllerei, wie Parquetfabrikation finden ihre Absatzwege hauptsächlich im eigenen Kanton, sowie auch in der übrigen Schweiz, namentlich im Kanton Zürich und Basel und halte ich es nicht für unmöglich, dass jene auch auf das Ausland — die Grenzgegenden — ausgedehnt werden könnten.

### *3. Mechanische Ziegel- und Backsteinfabrikation.*

Von diesem Theil unserer Industrie lässt sich weder von Fort- noch Rückschritten sprechen.

Die Leistungen sind mittelmässige und stehen hinter denen anderer Kantone z. B. Zürichs und des Auslandes,

wie Frankreichs ziemlich zurück. — So z. B. liefert die mechanische Backsteinfabrik Wiedikon bei Zürich viel besser gebrannte, dauerhaftere hohle Backsteine und können die hiesigen deren Konkurrenz in Bezug auf Qualität nicht aushalten. Dasselbe ist der Fall mit den Ziegeln (Falzziegeln) und Bodenplättchen der HH. Gilardony in Altkirch (Ht. Rhin), welche sich in der Schweiz trotz Transportkosten mit Erfolg Eingang zu verschaffen wussten.

Unsere Backsteine finden ihren Absatz beinahe ausschliesslich nur in den Gegenden, wo solche fabrizirt werden.

### *4. Bierbrauerei.*

Die Bierbrauerei ist eine derjenigen Industrien, die sich durch ihre Fortschritte in den letzten Jahren sehr bemerkbar gemacht haben und spricht hiefür auch deren bedeutende Ausdehnung. Eine statistische Darstellung der Bierproduktion unseres Kantons für die letzten 10 Jahre, für welche wir leider das Material nicht besitzen, würde die Richtigkeit des soeben Gesagten am besten bestätigen.

Die Leistungen entsprechen den soeben erwähnten Fortschritten, bleiben jedoch noch bedeutend hinter denjenigen der deutschen Konkurrenz, namentlich der österreichischen und bayerischen, zurück. Hiefür spricht wohl zur Genüge der immer noch starke Bierimport auch in unsern Kanton, der lediglich nur durch die ausgezeichnete Qualität des eingeführten Getränkes möglich gemacht wird, denn sonst wäre die ausländische Konkurrenz — bei den bedeutenden Unkosten, welche sie hat, um ihr Fabrikat auf unsern Markt zu bringen — unmöglich. — Gefördert würde die Fabribation des Biers, wenn im Allgemeinen die Bierkeller besser ventilirt würden, sei es auf natürlichem oder künstlichem Wege und tritt der Vortheil der Ventilation hauptsächlich da noch bedeutend hervor, wo in den Kellern das Bier gekühlt wird. Von dem Einfluss dieser physikalischen Wirkung auf die Qualität des Biers kann sich jeder leicht überzeugen.

In der Neuzeit werden im Auslande in vielen Bierbrauereien ausser den neuesten Kühlapparaten auch die Dampfbrauapparate mit grossem Erfolg angewendet. Es soll mit diesen Apparaten nicht bloss ein besseres Bier erzeugt, sondern durch die letztere Anwendung auch eine bedeutende Ersparniss an Brennmaterial für den Brauprozess erreicht werden. Ferner findet man anderwärts die meisten grössern Bierbrauereien mit Dampfbetrieb, wodurch viel kostspielige Handarbeit erspart und nebstdem eine grössere Produktion erreicht wird.

Beinahe alle unsere Bierbrauer setzen ihr Bier im eigenen Kanton ab und wenn deren Bierproduktion, resp. der Absatz an solchem in den letzten Jahren ganz bedeutend zugenommen hat, so geschah diess gleichzeitig bei fortwährendem Import von fremden Biersorten. Eine Zunahme des Absatzes für Bier hängt somit nicht allein von einer wachsenden Konsumtion dieses Getränkes ab, sondern zum Theil auch von unsern Bierbrauern selbst mit Bezug auf die Qualität ihres Produktes.

### *5. Mechanische Bleicherei, Färberei und Dampfwascherei. 6. Mechanische Baumwollspinnerei und Weberei. 7. Floretseidenspinnerei. 8. Schafwollspinnerei. 9. Seidenweberei.*

Von diesen fünf verschiedenen industriellen Zweigen sahen wir die meisten erst in der neueren Zeit in unserem Kanton Boden fassen.

Die *künstliche Bleiche*, d. h. das Bleichen vermittelst mechanischen Apparaten, findet bis jetzt in unserem Kanton noch nirgends Anwendung. Doch hat bereits eine grössere Bleiche in Münster mit Verbesserung ihrer Einrichtungen begonnen und Wascherei und Trocknerei mit Dampf eingerichtet.

Die *Färberei* nimmt bis dato noch keinen Platz in der Fabrikindustrie ein.

Dagegen sind im vergangenen Jahr in unserem Kanton zwei *Dampfwaschereien* entstanden, eine in Willisau, die andere in Horw. Beide sind nicht gerade grossartig, jedoch zweckmässig eingerichtet und sind in dieser Hinsicht im Stande, den Ansprüchen, die vom Publikum an derartige Etablissemente gestellt werden, Genüge zu leisten. Die Dampfwascherei ist eine derjenigen Industrien, deren Verkehr ein rein lokaler ist und liegt deren Förderung ausschliesslich in den Händen Derjenigen, welche sie ausbeuten. Sie ist hauptsächlich bedingt durch die Geschicklichkeit, das Publikum daran zu gewöhnen, sich dieser neuen Waschmethode statt der Handwascherei zu bedienen, wodurch demselben materielle Vortheile geboten werden, indem der Waschlohn ein billigerer ist und die Wäsche in einer Dampfwäscherei weniger beschädigt wird, somit erheblich länger benutzt werden kann.

Die *mechanische Baumwollspinnerei* und *Weberei* beginnt allmälig sich in unserem Kanton einzubürgern und zwar in dem an den industriellen Kanton Aargau grenzenden Wiggernthal. Im letzten Jahr wurde in Reiden eine Baumwollspinnerei (12,000 Spindeln) erstellt, die gegenwärtig mit 6000 Spindeln arbeitet. Eine ganz kleine Baumwollspinnerei haben wir auch bei der Emmenbrücke bei Luzern.

Eine mechanische Baumwollweberei wird gegenwärtig in Dagmersellen erstellt und wird wahrscheinlich im Laufe dieses Jahres zu arbeiten beginnen. Ueber Fortschritte und Leistungen lässt sich gegenwärtig noch nichts Bestimmtes sagen. Unsere Spinner und Weber setzen ihre Produkte hauptsächlich oder ausschliesslich in der Schweiz ab.

*Floretseidenspinnereien* besitzt unser Kanton zwei, eine im Rothen bei Luzern, die andere in Kriens bei Luzern, jede mit circa 3000 Spindeln. Bezüglich Leistungen kann Befriedigendes gesagt werden, denn es werden sowohl feine Garne, als auch sehr schöne Floretnähseiden geliefert, welche beide sowohl mit den gleichen Zürcher, als auch mit den Basler Produkten auf dieselben Märkte kommen, resp. dieselben Absatzwege haben. Unsere Floretgarne und Nähseiden finden ihren Absatz in der Schweiz, hauptsächlich aber in Frankreich und Deutschland.

*Schafwollspinnereien* besitzt der Kanton Luzern mehrere, jedoch nur kleinere, so z. B. im Entlebuch, Altishofen und Wykon. Diejenige im Entlebuch wurde letztes Jahr erstellt und wird wahrscheinlich den ersten Platz unter den übrigen einnehmen. Es kann diese Industrie in unserm Kanton, wie überhaupt in der ganzen Schweiz nur im kleinen Massstab betrieben werden, d. h. sie muss sich bezüglich Rohstoff und fertiger Produkte hauptsächlich auf die Lokalproduktion und Konsumtion beschränken.

Die einzige *Seidenbandweberei* unseres Kantons ist diejenige in Dagmersellen. Der Fortschritt ist in diesem Etablissement zu Hause und zählen sich deren Leistungen zu den bessern dieses Industriezweiges. Der Absatz ihrer Produkte war früher sowohl ein kontinentaler, als auch

überseeischer, gegenwärtig ist er ausschliesslich kontinental.

### *10. Pferdehaargeflechtfabrikation.*

Es ist diess einer der ältesten einheimischen Industriezweige unseres Kantons. In Kriens und Willisau werden Pferdehaargeflechte fabrizirt. Mit Bezug auf die Fabrikate hat diese Industrie in den letzten Jahren ganz bedeutende Fortschritte gemacht und stehen ihre Leistungen anerkannt über denjenigen der ausserkantonalen Konkurrenz. Früher wurden bloss glatte weisse Geflechte fabrizirt, heute werden solche von verschiedenen Farben und Formen etc. hergestellt.

Die Pferdehaargeflechte werden hauptsächlich in Paris und London, in kleinern Posten auch auf deutschen Plätzen, wie Berlin und Wien abgesetzt. Früher war Amerika das Land, das mit seinem Platz New-York obbenanntem Artikel eine reiche Absatzquelle bot. Seit einigen Jahren musste aber New-York von dieser Industrie unseres Kantons wegen Krisen, Krieg u. s. w. aufgegeben werden.

### *11. u. 12. Mechanische Schlosserei, Nägel-, Stiften- und Drahtfabrikation.*

Unter mechanischer Schlosserei ist die Fabrikation von Bestandtheilen für die eigentliche Bauschlosserei vermittelst Maschinen verstanden. Vor einigen Jahren hat sich das erste Etablissement dieser Art in Meggen aufgethan; seither wurde ein zweites gleiches Etablissement bei Nebikon an der Wigger erstellt. Diese Industrie kann für unsern Kanton eine eigentlich einheimische werden, wenn sie sich jeweilen auf die Herstellung einzelner Artikel wirft, solche mit eigenen, hiefür herangebildeten Arbeitern, die bei uns noch leicht und zu billigem Lohn gefunden werden, betreibt und nur ganz solide und gute Fabrikate auf den Markt bringt. — Es werden jährlich noch für enorme Summen Schlossereiartikel sowohl deutscher als französischer Herkunft in unsern Kanton eingeführt. — Bezüglich Absatz kann es sich hauptsächlich in erster Linie nur um hiesigen Platz und sodann um die übrigen schweizerischen Plätze handeln.

Für Nägel-, Stiften- und Drahtfabrikation besitzen wir bloss ein Etablissement in Emmenweid bei Luzern, mit Dependence auf der Reussinsel, ebenfalls bei Luzern. Es ist diess eines unserer ältesten und grössten kantonalen Etablissemente, das mit Bezug auf Fortschritt wohl hinter keiner schweizerischen Konkurrenz zurückbleibt. Diess ermöglichen ihm sowohl seine vielen tüchtigen einheimischen Arbeitskräfte, als auch seine vorzüglichen mechanischen Einrichtungen. Seine Leistungen entsprechen im Allgemeinen den heutigen Anforderungen; denn seine Produkte treten überall mit denjenigen der übrigen schweizerischen und andern Fabriken in Konkurrenz. Ein Hinderniss für diese Industrie glaube ich ist der Zoll, der den Export in's Ausland erschwert, wenn nicht theilweise verunmöglicht. Ihren Absatz findet sie hauptsächlich in der Schweiz und theilweise, wenn ich mich nicht irre, auch im Ausland, z. B. in Italien.

### *13. Kupferwalzwerke.*

Es besteht in unserm Kanton ein einziges solches Werk und zwar in Kriens, bei Luzern. Dasselbe hat in der letzten Zeit in der Weise Fortschritte gemacht, dass es durch Erstellung von mechanischen Einrichtungen sich in Stand setzte, für die Munition der schweizerischen Hinterladungsgewehre die erforderlichen Kupferplättchen zu liefern, aus denen in Thun sodann vermittelst amerikanischer Stanzmaschinen die Kupferhülsen gepresst werden. Durch diese Fabrikation hat sich benanntes Werk wahrscheinlich eine neue dauernde Absatzquelle für einen Theil seiner Erzeugnisse geschaffen. — Die Leistungen dieses Werkes zählen sich unter die besten ihrer Art. Es bezieht als Rohmaterial das Kupfer in Masseln und altes Kupfer etc. und schmelzt es, walzt und hämmert es sodann, um hieraus Kupferbleche, Kupferschalen, Maschinentheile u. s. w. herzustellen. Der Ruf bezüglich Qualität seiner Produkte reicht über die schweizerischen Grenzen. Oberwähnte Produkte hiesigen Kupferhammerwerkes finden ihren Absatz hauptsächlich in der Schweiz. Für deutsche Werkstätten hat dasselbe Kupfertheile für neue Hinterladungskanonen geliefert.

### *14. Maschinenbau.*

Dieser Industriezweig ist bis jetzt durch ein einziges Etablissement in Kriens vertreten.

Der Maschinenbau besteht erst seit einem Jahrzehnt in unserm Kanton und hat während dieser Zeit ganz bedeutende Fortschritte gemacht. Während in den ersten Jahren circa 50 Arbeiter durch jenen beschäftigt wurden, sind es heute gegen 200 solcher. Unter diesen befindet sich eine grosse Anzahl einheimischer Arbeiter und Lehrlinge, wovon die erstern in benanntem Etablissement für die verschiedenen Zweige des Maschinenbaues sich herangebildet haben, letztere diess zu thun im Begriffe stehen. Ein weiterer grosser Theil nicht-luzernischer Arbeiter haben sich hier niedergelassen. — In letzter Zeit wurde durch Anlage einer Drahtseiltransmission, welche die verschiedenen, circa 600 Fuss von einander gelegenen Werkstätten verbindet und in welchen bisher zum Theil nur mit Dampfkraft gearbeitet werden konnte, die hydraulische Kraft des hiesigen Kriensbaches bedeutend besser verwerthet und hiedurch für einen Theil des Jahres der bestehende Dampfbetrieb durch Wasserkraft ersetzt.

Was Leistungen anbetrifft, so sind die Arbeiten der Maschinenfabrik Kriens im In- und Ausland vortheilhaft bekannt und erfreuen sich eines fortwährend steigenden Absatzes. Es baut dieselbe die sämmtlichen Einrichtungen für Papierfabrikation, incl. Papiermaschinen, Wasserräder, Turbinen, Dampfmaschinen, Dampfkessel und Transmissionen jeder Grösse; Werkzeugmaschinen, Mahl- und Sägemühlen, Dampfheizeinrichtungen u. s. w. Haupthindernisse, die sich dieser Industrie entgegenstellen sind: 1. Mangel an industriellen Etablissementen in der nächsten Umgebung und im Kanton überhaupt, wesshalb die meiste Arbeit im eigentlichen Gebiet der schweizerischen Konkurrenz und im Ausland gesucht werden muss; 2. Mangel an einer direkten Schienenverbindung mit der Eisenbahn, derzufolge die für diese Industrie so nöthige Kommunikation mit der industriellen Welt erleichtert und ein grosser Theil von Unkosten für Transport des Rohmaterials und der fertigen Maschinen erspart würde. Die hiesige Maschinenfabrik liefert Arbeiten in alle Theile der Schweiz, sodann nach Italien, Frankreich und Deutschland; gegenwärtig wird von derselben auch eine Fabrikanlage für Russland projektirt.

*Allgemeine Bemerkungen.*

Der soeben geschlossenen Besprechung der einzelnen Industriezweige sollte ich hier zur Vervollständigung derselben auch eine bezügliche industrielle Statistik folgen lassen. Allein um diess thun zu können, sollte überhaupt eine solche in unserem Kanton bestehen, und es sich hier bloss darum handeln, dieselbe zu vervollständigen, was für einen Einzelnen bei dem gegenwärtigen Umfang unserer Gesammtindustrie noch möglich wäre. Unmöglich ist dagegen, ohne Zusammenwirken mehrerer Kräfte, eine Gesammtstatistik der luzernischen Industrie aufzustellen.

Da nun für die Beurtheilung der industriellen Verhältnisse eines Landes die industrielle Statistik von grösster Wichtigkeit ist, so sollten Sie — wenn auch deren Bildung grosse Hindernisse entgegenstehen — trachten, eine solche Statistik in dauernder Weise für unsern Kanton in's Leben zu rufen. Wie ich glaube, wird in andern schweizerischen Kantonen die Handelskammer mit dieser Aufgabe betraut. Ein luzernischer Gewerbeverein — wenn einmal ein solcher existirt, worauf ich nachträglich zu sprechen komme — könnte hiebei gute Dienste leisten.

Einige mir bekannte statistische Angaben will ich hier anführen:

Die beiden Floretspinnereien beschäftigen zusammen circa 300 Arbeiter und bezahlen diesen per Jahr Fr. 110,000 bei einer Gesammtlieferung von circa 40,000 Kilogr. Floretseidengarnen mittlerer Nummern. Die beiden Pferdehaargeflechtfabriken mit circa 1000 Arbeitern bezahlen per Jahr für zeitweise Beschäftigungen circa Fr. 100,000. Zahl der Geflechte circa 40,000 Stücke. Für den Maschinenbau beträgt die Anzahl Angestellte und Arbeiter 200, deren Totallöhnungen per Jahr Fr. 200,000, das Gewicht der abgelieferten Maschinen etc. circa 15,000 Zentner.

Stelle ich nun die Frage, in welchen Richtungen in unserem Kanton auf dem industriellen Gebiete noch mehr geleistet werden kann, so muss ich mir vorerst sagen, dass hiefür vor Allem wichtig ist, dass die zu bearbeitenden Rohstoffe in guter Qualität und hinreichender Menge vorhanden und bequem zur Hand sind. Denn die Beschaffung derselben aus andern Ländern ist nicht nur schwierig, sondern auch sehr kostspielig und erschwert mithin durch die Steigerung der Preise den fertigen Produkten die Konkurrenz auf dem Weltmarkt. Ferner müssen in genügender Menge tüchtige, geschickte, intelligente Arbeiter zu möglichst billigem Lohn zur Verfügung stehen, und die Kapitalien, welcher eine entwickelte Industrie bedarf, zu geringem Zinsfuss erlangt werden können. Ausserdem kommen das reichliche Vorhandensein der Hülfsmittel der Industrie, der Wasserkräfte und des Brennmaterials, sowie die Verkehrseinrichtungen, Eisenbahnen, Telegraphen sehr wesentlich in Betracht. Alle günstigen Bedingungen finden sich aber nirgends vereinigt; — nun anzuführen, welche industriellen Zweige, bei den in unserm Kanton vorhandenen benannten Bedingungen, auf lohnende Weise ausgebeutet werden könnten — bildet zum Theil die Antwort auf obgestellte Frage.

Diese industriellen Zweige sind nach meiner Ansicht hauptsächlich folgende:

*a.* Industrielle Verwerthung landwirthschaftlicher Produkte, z. B. der Milch, durch Eindampfen und Pulverisiren derselben vermittelst mechanischer Apparate, wodurch solche zu einem wichtigen und sicherlich gewinnbringenden Exportartikel geschaffen würde.

*b.* Betrieb der Bauschreinerei und Möbelfabrikation auf mechanischem Wege. — Bis jetzt bilden diese Zweige Handwerke. Der Schreiner sägt, hobelt, nuthet etc. Alles von Hand, während anderwärts, hauptsächlich da, wo der Rohstoff, das Holz, theurer ist als bei uns, alle diese Arbeiten mit Maschinen äusserst schnell, exakt und billig ausgeführt werden. Ausländer kommen hieher und kaufen das rohe Holz, um es sodann in der Gestalt von Möbeln etc. uns wieder zu hohen Preisen zu verkaufen.

*c.* Flachsspinnerei und Weberei in kleinem Masstab, vorerst der Produktion des Rohstoffes und Konsumtion der fertigen Produkte unseres Kantons entsprechend betrieben, wäre sicherlich ein lukrativer Industriezweig. Der Kanton Luzern ist einer derjenigen Kantone, die am meisten Flachs produziren und besitzt keine Flachsspinnerei, während der Kanton Zürich, der sehr wenig Flachs anpflanzt, eine bedeutende Flachsspinnerei in Höngg bei Zürich besitzt. Ausser dieser besteht noch eine in Burgdorf und sind es hauptsächlich diese beiden Etablissemente, die den luzernischen Bauern für gute und baare Bezahlung ihren Flachs verspinnen. Jene sind nun immer so stark beschäftigt, dass letztere oft sechs und mehr Monate auf das gesponnene Garn warten müssen. Dass diese Industrie, wenn recht betrieben, keine schlechte sein muss, mag wohl daraus hervorgehen, dass z. B. der Besitzer fraglicher Spinnerei bei Zürich gegenwärtig die Erstellung eines grossartigen gleichen Etablissements projektirt, wobei er allerdings die Absicht hat, auch ausländischen Flachs und Hanf zu verarbeiten.

*d.* Die Baumwollenspinnerei und Weberei — zufolge meinem Bericht bloss noch in unbedeutendem Umfang im Kanton Luzern bestehend — ist eine Industrie, die für diesen eine viel grössere Ausdehnung annehmen sollte. Es ist solche namentlich auch durch das Vorhandensein grosser Wasserkräfte, guter, billiger und genügender Arbeitskräfte bedingt. Bei seinen gegenwärtigen Verkehrseinrichtungen ist unser Kanton einer derjenigen Kantone, dessen Verhältnisse vorbenannten Bedingungen am meisten Genüge leisten. Es sei hier der grossen Wasserkräfte der Reuss bei Luzern und derjenigen der Emme etc. im Entlebuch, sowie der vorzüglichen und billigen Arbeitskräfte namentlich in letzterer Gegend erwähnt.

Um die Entstehung grösserer Etablissements dieser Art in unserem Kanton zu ermöglichen und zu befördern, bedarf es der Initiative des Staates — unserer hohen Regierung, resp. deren Unterstützung, — in welchem Sinne werde ich zum Schlusse noch kurz andeuten. Obwohl überzeugt, dass noch verschiedene industrielle Zweige in unserem Kanton mit Vortheil ausgebeutet werden könnten, so will ich mich dennoch hier bloss auf die angeführten beschränken.

Sie werden mir gestatten, schliesslich noch anzuführen, in welchem Sinne ich oberwähnte Unterstützung von Seite des Staates auffasse, hiebei den Wunsch äussernd, das Tit. Departement der Staatswirthschaft möchte meine Darlegung gefälligst einer nähern Prüfung unterwerfen.

Es sind nicht die Staatsmassregeln, wie z. B. Schutzzölle, Ausfuhrprämien, Staatsunterstützungen, Monopole u. s. w. derer die Entwicklung der Industrie eines Landes bedarf, sondern diese verlangt bloss Verhältnisse, unter denen sie sich überhaupt zu entwickeln im Stande ist. Diese Verhältnisse zu schaffen, d. h. die bestehenden

in diesem Sinne zu gestalten, dieselben entsprechend zu verbessern, — darunter verstehe ich eine staatliche Unterstützung der Entwicklung unserer Industrie — der Industrie des Kantons Luzern. Diess erfordert:

1. *Abschaffung*, resp. Verlegung *der Feiertage* auf die Sonntage. (Hiebei mögen 2 oder 3 eine Ausnahme bilden.)

2. Unterstützung, resp. energische Anhandnahme der Eisenbahn-Angelegenheit Luzern-Entlebuch-Langnau, zum Zweck einer beförderlichen Ausführung derselben.

3. Einführung des Handelsgerichts, durch welches, statt wie bisher durch die Civilgerichte, alle Handels- und industriellen Zwiste endgültig entschieden werden, wie solches seit einiger Zeit z. B. in Zürich geschieht.

4. Kräftige Unterstützung für Einführung eines schweizerischen Handelsgesetzes, welches für unsere, wie überhaupt für die ganze schweizerische Industrie, hauptsächlich auch dem Ausland gegenüber, von grossem Vortheil wäre.

5. Moralische Unterstüzung zum Zweck der Bildung eines luzernischen Gewerbevereins (Verein von Industriellen und Handelsleuten), ähnlich dem in Basel bestehenden.

Zu 1, 2 u. 5. Mit Bezug auf Abschaffung der Feiertage in angegebenem Sinne erlaube mir jene als für das Wohl der arbeitenden Klasse unserer Bevölkerung als durchaus nothwendig und zeitgemäss zu erklären. Diess haben auch die Regierungen mehrerer unserer Nachbarkantone in jüngster Zeit gethan und hoffe ich, dass man auch bei uns bald diesem guten Beispiel folgen werde. Weiter will ich mich hierüber nicht aussprechen, denn es ist in der Schweiz schon so vieles Gute und Richtige bezüglich dieses Themas geschrieben worden, dass es mir genügen kann, bloss darauf hinzuweisen. Damit will ich eine persönliche eingehende Motivirung des gestellten Antrages durchaus nicht umgehen, sondern erkläre mich hiezu jederzeit bereit.

Durch Erstellung einer Eisenbahn Luzern-Entlebuch-Langnau würde das Entlebuch einer unserer industriell-lukrativsten Kantonstheile werden. Das Amt Entlebuch besitzt viele vorzügliche, intelligente, tüchtige und billige Arbeitskräfte, wie solche im ganzen Kanton vielleicht nicht gefunden werden dürften. — Viele Fabrikkantone ausser unserm Kanton beschäftigen im Entlebuch — hauptsächlich für Pferdehaar- und Strohgeflechtfabrikation — Hunderte von Arbeitern, und warum? weil sie von dorther die schönste, billigste und beste Arbeit erhalten. Hier sollte man sagen: «durch die Eisenbahn zur Industrie» und nicht — wie noch heutzutage bei uns meistens unrichtig angenommen — «durch die Industrie zur Eisenbahn.» Ueberdiess dürfte hiefür, mit Rücksicht auf die Lage des Kantons Bern mit seiner Bahn Biel-Bern-Langnau und derjenigen sämmtlicher Betheiligten an der Bahn Zürich-Zug-Luzern der gegenwärtige Zeitpunkt als sehr geeignet erscheinen. — Wir Luzerner sollten uns bezüglich dieses Unternehmens die Toggenburger zum Beispiel nehmen und in einer ebenso *geschäftlich richtigen und unabhängigen* Weise zu einer Entlebucherbahn gelangen, wie diese nun zum Beschluss betreffs Erstellung einer Eisenbahn Wyl-Ebnat gelangt sind.

Wir haben in unserm Kanton und speziell in Luzern so viele Vereine und doch keinen Gewerbeverein. Die Bildung eines solchen läge in erster Linie im Interesse unserer sämmtlichen Industriellen, indem sie unter sich und mit den betreffenden Behörden vereint, manchen Fortschritt auf industriellem Gebiet anstreben und durchführen könnten, was gegenwärtig von Einzelnen nicht geschieht, noch geschehen kann. — Dasselbe Interesse theilen Sie, und zwar, wie ich annehmen darf, mit der Ueberzeugung, dass die Zukunft des Kantons Luzern sicherlich viel von dessen industriellen Entwicklung abhangen wird.

## Obwalden.

Die Regierung berichtet, dass sie nicht im Falle sei, weiteres statistisches Material als die Ergebnisse der Viehzählung im Frühjahr 1867 mittheilen zu können, welche von denjenigen der schweiz. Zählung im Jahr 1866 nicht wesentlich abweichen.

## Glarus.

(Berichte von Mitgliedern der Handelskommission.)

### A. Landwirthschaft.

Mit Ausnahme reichlichen Graswuchses waren die Bodenerträgnisse weit unter dem Mittel; gefehlte Kartoffelernte, wenig Obst. Die Alpnutzung liess sich Mitte Sommer und Anfangs Herbst gut an, doch konnte in Folge des frühen Schneefalls (Anfang Oktober) nicht die gehörige Zeit auf den Alpen ausgenutzt werden. Die Milchprodukte fanden das ganze Jahr hindurch guten Absatz zu lohnendem Preis; Butter galt durchschnittlich per Zentner Fr. 100—120, Käse Fr. 50—55, Schabzieger Fr. 32—35, Resultate, mit denen der Bauer zufrieden sein kann.

Die Nachfrage nach Vieh war das ganze Jahr gross und zu hohen Preisen, doch hat sich unser Kanton am wenigsten davon entblösst und wird man sich dessen bei dem reichlichen und billigen Futtervorrath nur freuen können.

### B. Woll-Industrie.

Zwar war im Anfang des Jahres der Geschäftsgang gut, gegen den Herbst wurde aber auch dieser Industriezweig von der allgemeinen Geschäftsmuthlosigkeit ergriffen, der auch ein ziemliches Weichen der Preise folgte. — Diese in allen grössern Wollmanufakturdistrikten des Auslandes vorkommenden Uebelstände wirkten auch auf hiesige Verhältnisse zurück, indem auch hier durch vermehrte Konkurrenz die Preise gedrückt wurden und der Absatz sich verminderte. — Die Aussichten für das kommende Jahr versprechen noch keine Besserung, da die Konsumtion sich wegen mangelndem Verdienst und theuren Lebensmitteln sehr einschränkt.

### C. Baumwoll-Industrie.

Wenn im Beginn des Jahres 1867 noch keine *normalen* Zustände in Aussicht waren, so hatten immerhin die Preise des Rohstoffes einen mässigeren Standpunkt erreicht, im Vergleich zu denen des vorigen Jahres, und Niemand schien zu ahnen, dass einer jener Stürme im Anzug sei, wie sie sowohl in ihrer Dauer als in ihren verheerenden Wirkungen im Welthandel selten erlebt wurden. Politische Konflikte, allgemeine Bewaffnung in

Europa, Zerstörung alles Zutrauens, Theurung der Lebensmittel, Vernichtung des Kredites, Entwerthung aller beweglichen Güter und industriellen Valoren und in Folge davon eine Reihe kommerzieller Unglücksfälle brachten eine vollständige Zerrüttung aller Handels- und Verkehrsverhältnisse hervor.

Die Preise der Baumwolle fielen während dieser traurigen Periode um mehr als 50 %. In Liverpool wurde für Orleans-Baumwolle (Middling) Anfangs Januar 1867 pr. ℔ . . . . . . . $15^3/_8$ Den. bezahlt; bis Anfangs April fiel der Preis auf 13 »
dann bis Anfang Juli » 11 »
» Oktober » 10 »
» November » 9 »
und am 31. Dezember » $7^3/_8$ »

Gleichzeitig häuften sich die müssigen Baarvorräthe in den Gewölben der englischen sowohl als der französischen Bank, welche ihre Zinsraten auf $2^1/_2$ bis 2 % herabzusetzen im Falle waren, so dass das scheu gewordene Kapital vollends dem Grosshandel entzogen und jede Spekulation oder weit aussehende Unternehmung zur Unmöglichkeit wurde.

Unter solchen Verhältnissen mussten die tiefen Wunden an das Tageslicht kommen, welche dem Baumwoll-Handel schon in den Jahren von 1865 und 1866 geschlagen worden waren, und selbst ein Preisstand von $7^1/_2$ Deniers (wie Anno 1860 in Liverpool bezahlt wurde) war nicht mehr vermögend, die Spekulation in Baumwolle zu erwecken, indem auch der tonangebende Manchester-Markt zu fortwährend fallenden Preisen verkehrte.

Dieser unausgesetzte Abschlag, auch in den Preisen für *Garne* sowohl als für rohe, bedruckte und gefärbte *Tücher*, konnte nicht anders als auch den Industriellen des Kantons Glarus enorme Opfer auferlegen, denn jeder selbst anscheinend günstige Einkauf stellte sich meistens nach kurzer Frist als verlustbringend heraus, indem die Fabrikate am Ende um 10 bis 15 % wohlfeiler verkauft wurden als *vor* dem amerikanischen Kriege; namentlich in der zweiten Hälfte des Jahres, wo das Angebot von Waaren so gross war, dass Verkäufe meistens durch Nachlass in den Preisen erzwungen werden mussten, ohne Rücksicht darauf, dass sie noch von theurerer Baumwolle produzirt waren.

Einzig im letzten Quartal ist eine Zunahme unserer *Garn*-Ausfuhr nach Oesterreich zu erwähnen, wo sich die reichen Getreide-Ernten fühlbar machten, und gleichzeitig belebte sich der Absatz unserer *gedruckten Tücher* nach der *Levante*, obschon nicht eben zu lohnenden Erlösen, — was eine vermehrte Thätigkeit in den Fabriken hervorrief.

*Ostindien* meldete hingegen schlechte Ergebnisse bei Ueberfüllung jener Märkte auch mit glarnerischen Druckartikeln, und es ist in jenen Absatzländern noch für das folgende Jahr wenig Besseres zu hoffen.

Auch *Italien*, obschon mit günstigen Ernte-Ergebnissen, litt schwer an den Folgen der politischen Verwicklungen und der damit verbundenen zunehmenden Verschlimmerung seiner Papierwährung, was den Verkehr mit dem Metallgeld verlangenden Ausland sehr beeinträchtigt.

In noch stärkerem Grade stockte der Absatz unserer Fabrikate nach Hamburg und dem ganzen *Norden* von Europa wegen der in jenen Ländern herrschenden Hungersnoth in Folge wiederholter Missernten. — Ebenso empfindlich war der Mangel von Bestellungen für die Exportation nach Nord- und Südamerika und allen andern überseeischen Ländern, da Verluste aller Art Lust und Kraft zu neuen Unternehmungen gelähmt hatten.

Es verdient hervorgehoben zu werden, dass inmitten solcher schwierigen Zeitverhältnisse die Solidität unserer Fabrikanten sich rühmlich bewährte, und dass mit Ausnahme einiger Kürzung der Arbeit im Frühjahr und Sommer im Ganzen genommen nie ein Stillstand eintrat, so dass der Verdienst der Arbeiter nur wenig Unterbrechung erlitt, und gegen den Herbst und Winter fast überall wieder voll gearbeitet wurde.

Ein neues Druckerei-Etablissement ist im Laufe dieses Jahres in der Gemeinde Schwanden entstanden, und wieder eine Glarner-Firma unternahm die Errichtung einer grossen Baumwoll-Spinnerei im benachbarten St. Gallischen Oberland, bei Mels.

Immerhin schliesst das Jahr unter trüben Aussichten, denn die Lage der Baumwollstaaten in der Union ist eine so zerrüttete, dass die Produktion dieses wichtigsten Rohstoffes in *genügendem* Maasse, zu den jetzigen niedrigen Preisen, kaum zu erwarten ist, so dass noch längere Zeit hindurch bedeutende Schwankungen den Gang der Industrie stören werden.

Hoffen wir indessen, dass der von Manchen gefürchtete europäische Krieg vermieden bleibe und dass die Armeen bald wieder auf den Friedensfuss gestellt werden können; mögen zugleich bessere Korn-Ernten den Völkern auch die Mittel verschaffen, die gewohnten Ausgaben für Bekleidungsstoffe zu bestreiten, damit im Allgemeinen wieder gesundere Zustände auch dem Geschäftsmann gestatten, mit grösserer Zuversicht an seine Unternehmungen zu gehen!

---

## Zug.

(Bericht der Verwaltungskommission des Kantons.)

### A. Landwirthschaft.

1. Die *Witterungsverhältnisse* des Jahres können keineswegs günstig genannt werden. Januar und Februar waren zwar nicht kalt und es hatte wenig Schnee; März und April zeigten sich regnerisch mit Sturmwind; Mai liess sich in der ersten Hälfte sonnig und heiss an, förderte das Wachsthum im Boden ungemein, allein den 23. und 24. fiel eine grosse Schneemasse und es gefror stark, was an Bäumen und Rebbergen grossen Schaden verursachte. Nachher folgte schönes Wetter, doch den 4. Oktober schneite es schon wieder bis tief in's Thal und auf den Höhen lag bis den 14. ziemlich Schnee.

2. *Getreidebau.* Derselbe ist nach Verhältniss im Kanton nicht stark verbreitet, etwas mehr in den tieferen Lagen des Kantons, wenig aber in den höher gelegenen Gemeinden (Egeri, Menzingen, Neuheim und Walchwil). Der Ertrag an Korn (Dinkel), welches vorherrschend gebaut wird, Waizen, Roggen, Hafer und Gerste war in diesem Jahre ein sehr schlechter.

Der starke Schneefall vom 24. Mai und ungünstige Witterung während der Blüthezeit bewirkten eine höchst geringe Kornernte. Waizen hat sich, da ihm der späteren Aussaat wegen der Schneefall in minderem Grade Scha-

den zufügte und auch die Blüthezeit zuträglicher war, noch etwas besser gehalten, während der Roggen total zu Grunde ging. Reicht der Körnerertrag auch bei sehr günstigen Jahren für den Bedarf weit nicht hin, so war dagegen bei dieser Missernte die Einfuhr in diesem Jahre eine bedeutend grössere, zumal auch weder Obst noch Erdäpfel einen genügenden Ersatz hätten bieten können. Es werden circa 48,000 Zentner Getreide eingeführt worden sein.

3. *Weinbau.* Derselbe ist im ganzen Kanton unbedeutend und er wird nur erwähnenswerth gepflegt in Walchwil, Baar, Steinhausen, nebst etwas wenigem in Zug und Risch. Walchwil hat auf einer halben Stunde Quadratfläche 35 Rebbesitzer und 83,200 Stöcke Weinreben, wovon der Durchschnittsertrag dort während 17 Jahren per Jahr 313 Saum Wein war. Im letzten Jahre war im ganzen Kanton Qualität schlecht und Quantität sehr unbedeutend. Der Preis beträgt in ordentlichen Jahren per Mass circa 35 Cent. und es ist die Pflege der Rebberge, im Zusammenhange mit der hierorts allgemein damit betriebenen Baumzucht, gegenüber anderen Produkten ziemlich lohnend. Die Einfuhr an Wein betrug in diesem Jahre 184,467 Mass Schweizer-, und 61,000 Mass ausländischen Wein; zusammen 26,745 Mass weniger als im vorhergehenden Jahre.

4. *Kartoffelbau.* Kartoffeln (Erdäpfel) werden regelmässig viele gepflanzt und zwar vorherrschend weisse Sorten, obwohl im Durchschnitt nicht genügend, dagegen war der Ertrag des abgelaufenen Jahres sehr gering, besonders in einzelnen Gemeinden. Die Qualität der Erdäpfel hat sich gegenüber früheren Jahren etwas gebessert. Die Einfuhr kann auf 3000 Centner gerechnet werden, und wird theils aus dem Kanton Argau, theils vom Ausland bezogen. Für Viehfutter und Brennereien wurden beinahe keine Erdäpfel verwendet. Die Preise waren per Zentner (50 Kilogr.) im Februar 4 Fr., Mai 5 Fr. 30 Ct., Juli 7 Fr., August 5 Fr. 30 Ct., Sept. 3 Fr. 50 Ct., Dez. 4 Fr. 70 Ct.

5. *Futterpflanzungen.* Der Futterertrag ist eines der wichtigsten Bodenerzeugnisse unsers Kantons. Die diesfällige Ernte lieferte der letzte Sommer qualitativ und quantitativ in höchst befriedigendem Masse. Die Grünfutternutzung begann in der letzten Woche des sehr regnerischen Aprils. Der erste Heuschnitt folgte im Thal schon Ende Mai, und während 14 Tagen konnte bei anhaltend heissem Wetter der grösste Theil der dicht stehenden jungen, zarten und desshalb in aromatischer Beziehung trefflichen Kräuter genügend gedörrt und eingeheimset werden. Brachte dann auch der Brachmonat mehrere nasse und selbst kalte Tage — Mitte desselben schneite es im Egerithal und am 17. gewahrte man sogar in den Niederungen Reif — so spendete er wenigstens noch so viele gute Witterung, dass die Heueinsammlung selbst auf unseren Höhen rechtzeitig und gut abgeschlossen werden konnte. Das Gleiche gilt auch rücksichtlich der Emdernte. Dagegen bleibt zu beklagen, dass das sogenannte Herbstgras, welches durch kalte Septembertage sehr litt — am 27. und 28. war das Thermometer 3 Grad unter Null — unergiebig ausfiel und noch mehr, dass die Benutzung durch den frühen Schneefall am 4. Oktober wesentlich verderbt wurde. Das Jahr darf hinsichtlich des Futterwuchses als ein glückliches bezeichnet werden. Der Zentner Heu galt durchschnittlich $2^1/_2$ Fr. Die vorherrschenden Grasarten sind gewöhnliches Mattengras, dann Klee und Esper. Zum Düngen der Wiesen wendet man nebst Mist und Jauche, auch Knochenmehl und Gyps an.

6. Der Anbau von *Runkelrüben, Rüben, Kohl* und *Gemüsepflanzen* ist nicht wichtig. *Flachs* und *Hanf, Lewat* und *Reps* wird nur in kleineren Partieen gepflanzt. *Tabak* und *Hopfenbau* findet sich nicht vor.

7. *Maulbeerpflanzungen* finden sich nur einige kleinere vor. Es wurden seit einigen Jahren Versuche in *Seidenzucht* gemacht. Konnte auch bei den noch jungen Pflanzen nur ein kleines Quantum Cocons und Eier erzielt werden, so hat doch die letztjährige Zucht das erfreuliche Resultat geliefert, dass sie eine sehr gesunde war. Die Würmer waren japanesischer Raçe.

8. Die *Bienenzucht* wird zwar in allen Gemeinden betrieben, aber nirgends in grosser Ausdehnung.

9. *Viehzucht.* Diese bildet einen vorzüglichen Theil unserer Landwirthschaft und ist in den Berggemeinden die Haupterwerbsquelle der Bauern. Laut Zählung von 1866 waren im Kanton 515 Pferde, 7226 Stück Hornvieh, darunter 5234 Kühe, 2227 Schweine, 735 Schafe und 552 Ziegen. Seither hat die Zahl des Rindviehs wahrscheinlich zugenommen, weil vor der Zählung in Folge des grossen Futtermangels ungemein viel Vieh weggeschlachtet worden war. Der Kaufpreis des Viehes hat bei dem grossen Futtervorrath eine ungewöhnliche Höhe erreicht. Der Handel mit den verschiedenen Vieharten war bedeutend und jährlich finden schönere Stück Vieh zu guten Preisen Absatz in's Ausland. Die ausgegebenen Viehgesundheitsscheine beliefen sich zusammen auf 1642, die eingenommenen auf 1716.

Der Weidgang wird nur noch auf den höchstgelegenen Orten benutzt, sonst findet meistens Stallfütterung statt. Wenn auch der Staat bisher direkte nichts that, so geben sich dagegen die Landwirthe selbst anerkennungswerthe Mühe für Verbesserung der Viehzucht. Ein neugegründeter kantonaler landwirthschaftlicher Verein, dem der besonders thätige Ortsverein Steinhausen-Cham zur Seite steht, schenkt neben der Viehzucht auch den übrigen Zweigen der Landwirthschaft volle Aufmerksamkeit und wirkt anregend auf die Einzelnen.

10. *Milch.* In entsprechender Verbindung mit der Viehzucht verdient der Ertrag der Milch volle Beachtung, da er grosse Summen abwirft. Das gute Futter war dem Milchertrag sehr günstig. Sämmtliche Kühe werden circa 7 Millionen Mass Milch geliefert haben, von denen $3^1/_2$ Millionen Mass von der Bevölkerung konsumirt und $^1/_2$ Million für die Nachzucht der Thiere verwendet wurde. 3 Millionen Mass wurden in den 90 Käsereien, die im Kanton bestehen, zu Käs und Butter verwendet, welche etwa 8000 Zentner fette und magere Käse und 2200 Zentner Butter lieferten. Die Milch wurde in die Käsereien zu 14 Fr. per Saum und für den Consum zu 18 Fr. verkauft. Die Preise der mageren Winterkäse waren 20 bis 22 Fr., der magern Sommerkäse 25 bis 27 Fr. und der fetten Käse zu 42 bis 48 Fr. per Zentner. Die Butterpreise standen im Frühling auf 90 Ct. und im Herbst auf 105 Ct. durchschnittlich per Pfund.

Der Totalertrag der Milch beläuft sich auf circa 1,180,000 Fr. Die Butter wird gröstentheils im Kanton selbst verbraucht, der Rest geht nach dem Kanton Zürich. Wenn die Butter auch, wie alle Schweizerbutter, an Haltbarkeit leidet, so steht sie dagegen der Qualität nach bei den ersten Sorten. Unsere Käse waren ehemals in Italien

ziemlich gesucht, fanden auch im angrenzenden Deutschland Absatz, wurden aber durch gelungenere Fabrikate anderer Kantone theilweise verdrängt. Für Italien soll sowohl bei mageren als fetten Käsen harte, gutgemodelte und für Deutschland schmackhafte und weiche Waare bereitet werden. Lohnende Preise werden die erste Folge sein. Milchzucker wird keiner fabrizirt; der Milchabgang wird zur ziemlich beträchtlich betriebenen Schweinehaltung verwendet.

Ein neuer *Industriezweig mit Milch* hat sich in der Gemeinde Cham gebildet, indem mit Beginn des Jahres 67 von einer Gesellschaft, die sich *Anglo-Swiss condensed Milk-Company* nennt, vermittelst einer neuen Methode *condensirte Milch* bereitet wird. Die Gesellschaft bezahlte die Milch etwa 3 Fr. höher — 17 Fr. per Saum — und verbrauchte im Jahr 1867 150,000 Mass; gegen Ende desselben aber 1400 Mass per Tag, die von 43 Landwirthen der Umgegend geliefert werden. — Nach der veröffentlichten und daher bekannten Methode der Darstellung dieses Produktes muss dasselbe als tadellos angesehen werden. Dasselbe besitzt bei späterer Auflösung im Wasser die Eigenthümlichkeit reiner Milch in ausgezeichnetem Grade. Der bedeutendste Markt dieser condensirten Milch ist England; jedoch geht sie auch nach allen grösseren Häfen und bedeutendern Städten Europas mit Ausnahme derjenigen des Zollvereins, weil bis jetzt der Eingangszoll dahin ungewöhnlich hoch war.

11. *Obstkultur.* Dieselbe ist in allen Gemeinden stark verbreitet; am günstigsten durch ihre klimatische Lage stehen hierin die Gemeinden Walchwil, Risch, Zug, Baar, Steinhausen, Cham und Hünenberg. In den Berggegenden wirkt oft die Kälte des Winters und des Frühlings nachtheilig ein. Der Kanton Zug zählt bezüglich Obstkultur zu den ersten der Schweiz und doch darf nicht verhehlt werden, dass für Pflege der Bäume noch mehr gethan werden könnte. Viele Tausende der schönsten Obstbäume lassen sich da und dort mit einem Blicke überschauen. Die Zahl der Fruchtbäume hat sich in den letzten zehn Jahren bedeutend vermehrt, besonders in Sorten, wovon die Frucht zum Dörren oder Mosten verwendet wird. Vorherrschend sind Kirschen, Birnen, Aepfel- und Zwetschgenbäume. Nach einer aufgenommenen Zählung z. B. in Walchwil (Gemeinde mit 1030 Einwohnern) finden sich dort 7973 Kirsch-, 6066 Birn-, 2928 Aepfel-, 1233 Zwetschgen-, 38 Aprikosen-, 627 Nussbäume, nebst 4458 Kastanienbäumen, welch letztere Art einzig in dieser Gemeinde des Kantons getroffen wird. In gleicher Gemeinde befinden sich in Baumschulen 45,342 Birn-, 37,411 Aepfel- und 10,006 gemischte Bäumchen, die dann später meistens in andere Gemeinden verkauft werden. Auch in Baar und Steinhausen finden sich Baumschulen. Die Zwetschgen und Kirschen werden theils gedörrt, theils zu Zwetschgen- oder Kirschwasser gebrannt, welch letzteres ein stets gesuchter Artikel ist; dagegen war der Preis des Kirschenwassers zu 1 Fr. 70 Ct. per Mass der grossen Ernte wegen ein geringer gegenüber früheren Jahren. Von Birnen und Aepfeln wird etwa $^1/_{10}$ gedörrt und aus den übrigen Theilen Most bereitet; das Aepfelmost kann mehrere Jahre aufbewahrt werden und erhält sich gut. Im Jahr 1867 war der Ertrag an Birnen und Aepfeln nur $^1/_4$ und an Zwetschgen $^1/_{10}$ eines gewöhnlichen Jahres. Dagegen ist die Kirschenernte reichlicher als eine gewöhnliche ausgefallen und es wurden $^2/_3$ der Kirschenernte gedörrt. Der mittlere Preis von 1 Zentner gedörrter Kirschen ist 32 Fr., von Birnen 25 Fr. Most wurden 179,610 Mass in den Kanton eingeführt. Obst wurden zwar etwa 2800 Zentner eingeführt, allein eben so viel gingen wieder hinaus.

12. *Forstkultur.* Der Kanton besitzt bei einem Flächeninhalt von 65,300 Jucharten nur 8900 Jucharten Waldareals und es werden nur von den Familien und den kleineren bürgerlichen Gewerben, mit Ausschluss der Fabriken, Transportanstalten etc. jährlich beinahe 190,000 Kubikfuss Holz mehr konsumirt, als die Waldungen nachhaltig ertragen. Der Kanton als solcher besitzt so zu sagen keine Waldungen; es gehören dieselben meistens Korporationen, kirchlichen Stiftungen und Privaten an. Die Pflege und Benutzungsweise der Waldungen lässt noch viel zu wünschen übrig. Hauptsächlich als Brennmaterial statt Holz wurden für die Fabriken an Steinkohlen etc. eingeführt 24,400 Zentner.

## B. Industrie.

1. *Baumwolle.* Dieser für unsern Kanton so sehr wichtige Industriezweig verdankt seine Entstehung und Ausbreitung mittelst kenntnissreicher Benutzung der vorhandenen Wasserkräfte grösstentheils dem unermüdlichen Eifer von Seite des Hrn. Nationalrath Henggeler von Unteregeri.

Im Jahr 1832 wurde die erste Baumwollspinnerei in Unteregeri erbaut. Im Jahr 1840 wurde sie vergrössert, 1846 ein zweites Gebäude erstellt und die Spinnerei Neuegeri aufgeführt, 1851 die Weberei in Gang gebracht. 1847 wurde die mechanische Weberei an der Lorze in Zug gebaut; im Jahr 1854 begann der kolossale Bau der Spinnerei an der Lorze in Baar (2 vierstöckige Flügel jeder von 320 Fuss Länge, nebst einem Mittelgebäude); 1862 entstand eine neue Spinnerei an der Lorze in Cham. Gegenwärtig sind folgende Etablissements in Thätigkeit:

### a. Spinnereien.

| Gemeinde. | Spindeln. | Verbrauch von roher Baumwolle. ℔ (½ Kil.) | Geliefertes Garn. ℔ (½ Kil.) | Garn Nummeros. | Beschäftigte Arbeiter. | Bezahlte Arbeitslöhne. Fr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Unteregeri | 9,000 | 194,944 | 116,774 | 36—140 | 130 | 61,500 |
| 2. Neuegeri | 15,272 | 357,701 | 282,288 | 36—140 | 240 | 106,000 |
| 3. Baar (Lorze) | 65,000 | 1,423,169 | 1,274,383 | 4—100 | 603 | 268,856 |
| 4. Cham | 22,000 | 700,000 | 630,000 | 10—44 | 235 | 90,000 |
| Summa | 111,272 | 2,675,814 | 2,303,445 | 4—140 | 1208 | 526,356 |

### b. Webereien.

| Gemeinde. | | Webstühle. | Gelieferte Stäbe Tuch. | Tuchbreite. | Arbeiter. | Arbeitslöhne. Fr. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Zug (Lorze) | | 230 | 1,143,481 | 23—43¼" | 90 | 45,000 |
| 2. Unteregeri | | 197 | 1,423,667 | 14—34" | 115 | 65,000 |
| | Summa | 427 | 2,567,148 | 23—43" | 205 | 110,000 |
| | | | Spinnereien und Webereien: | Total | 1413 | 636,356 |

1 Arbeiter kommt auf 92 Spindeln.
1 » » » 2 Webstühle.
Auf 14 Kantonseinwohner trifft es 1 Fabrikarbeiter.

Im abgelaufenen Jahre war die Baumwollenindustrie eine äusserst schwierige und wenig lohnende. Bei fast beständigem Sinken der früher ungemein hohen Preise konnte der Absatz der Garne und Tücher nur zu den niedrigsten Notirungen erreicht werden. Die Ursachen lagen theils in dem Mangel an Zutrauen in die Zustände des Friedens, in den Missernten in verschiedenen Weltgegenden, in der erdrückenden Konkurrenz der englischen Fabrikation, die den Continent mit dem Garn überschwemmt, und anderntheils in den hohen Eingangszöllen der uns umgebenden Staaten, besonders Frankreichs, dann Italiens und Deutschlands. In früheren Jahren war Absatz noch leichter zu finden; China, Japan, Ostindien waren dem Export offen. Während ein Etablissement allein das ganze Jahr 1866 immer 30,000 Spindeln für japanesische Artikel im Gange hatte, war der Absatz im letzten Jahre nach jenen Gegenden gleich Null.

Die Preisverhältnisse eines Stückes von circa 45 Stäben waren von Anfang des Jahres, wo sie noch 20 bis 30 Fr. galt, bis gegen Ende auf 10 bis 15 Fr. gefallen, wodurch der Fabrikant grosse Verluste erlitt.

Auch die Aussicht in die Zukunft ist keine trostreiche, so lange die genannten Uebelstände noch fortbestehen. Europa fabrizirt mehr als es für sich bedarf, und wenn nicht wieder überseeische Märkte sich öffnen, so wird früher oder später Ueberfüllung und ganze oder theilweise Stockung eintreten.

Zu wünschen wäre, dass die Bundesbehörden mit allem möglichen Nachdruck darauf hinarbeiten würden, dass die allzugrossen Eingangszölle, besonders jene Frankreichs, (wohin auf 1 Pfund correntem Garn 30 Ct. Zoll lasten) und der andern an die Schweiz anstossenden Staaten ermässiget würden, indem vom Gedeihen der Baumwollenindustrie das Wohl oder Wehe von Tausenden braver, armer Familien abhängt.

2. *Seidenweberei.* Neben Baumwollfabrikation bildet sodann die Seidenweberei, welche so zu sagen einzig von der weiblichen Bevölkerung betrieben wird, einen wichtigen Verdienstzweig in unserem Kantone. Das Seidenweben wurde im Beginn der dreisiger Jahre von Zürich her in unseren Kantone eingeführt und hatte schon in den vierziger Jahren eine sehr grosse Ausdehnung erreicht.

Bekanntlich erhalten die Weberinnen den zu verarbeitenden Stoff mit sich nach Hause, so dass die Arbeiterinnen im häuslichen Kreise ihren Beschäftigungen obliegen können und nicht genöthigt sind, in Fabriketablissements zu gehen, was begreiflich mit weniger Kosten verbunden ist.

Die Weberei ist besonders in den Berggemeinden, wo die Landwirthschaft nicht genügende Beschäftigung bietet, in Menzingen, Egeri, Neuheim und in Walchwil heimisch. Die Zahl der Arbeiter im Kanton, welche gegen früher etwas abgenommen hat, beträgt noch circa 1100 und ihr Verdienst per Woche, durchschnittlich zu 4 bis 5 Fr. berechnet, beläuft sich auf circa 250,000 per Jahr. Die Arbeit wird von Fabrikanten aus dem Kanton Zürich bezogen, und es werden hier grösstentheils nur leichtere, einfarbige und gestreifte Stoffe (Marcelines, Gros de Naples, Cadrillés und Rayés) in der Breite von 14 bis 22 Zoll verarbeitet. Auf 18 Einwohner kommt 1 Seidenweberin.

Im verflossenen Jahre war die Stellung der Seidenweberinnen eine sehr gedrückte. Nicht nur war längere Zeit nicht genügend Arbeit vorhanden, sondern auch die Löhne waren denjenigen früherer Jahre gegenüber bedeutend niedriger und die Arbeit musste mit der äussersten Genauigkeit geliefert werden. Die ungemein hohen Rohstoffpreise der Seide und die schwierigen Absatzverhältnisse, verbunden mit grösstmöglicher Concurrenz, machte den Fabrikanten das Fortarbeiten beinahe unmöglich. Bis jetzt scheint die Handweberei resp. Hausindustrie dem Betriebe des Seidenwebens in Fabriketablissements, wie es beim Baumwollenweben geschieht, noch ziemlich Concurrenz halten zu können. Es wäre sehr zu bedauern, wenn letztere die erstere ganz verdrängen würde.

Auch für die Seidenindustrie scheinen die Aussichten für die nächste Zukunft sich nicht günstiger gestalten zu wollen.

3. *Papierfabriken* sind im Kanton 2; die eine von Gebrüder Vogel in Cham liefert per Jahr gegen 11,000 Zentner feinere Papiere, wovon ⅓ exportirt wird; es sind dabei 100 Arbeiter beschäftigt. Eine zweite Fabrik von P. Meienberg in Baar mit 20 Arbeitern verfertigt grösstentheils Pappendeckel für die Seidenfabrikanten und Buchbinder und findet den Absatz nach Zürich und Basel.

Alle Arbeiter in Fabriken und Seidenweberinnen zusammen genommen trifft es auf 7½ Einwohner 1 Person, die sich mit Industrie beschäftigt.

4. *Handwerker.* Die verschiedenen Handwerker im Kanton arbeiten meistens nur für den innern Bedarf. Als neu hat die vermehrte Ausbeutung der Steinbrüche in Walchwil und Unteregeri eine ziemliche Anzahl Arbeiter beschäftigt. Die Sandsteine wurden grösstentheils nach Zürich geliefert.

## Fribourg.

(Rapport de la Société d'agriculture, rédigé par son Président, M. Ant. Ræmy de Bertigny à Fribourg.)

### Agriculture.

*Rendement des récoltes.*

Le canton de Fribourg est un des rares cantons de la Suisse qui ait habituellement un excédant de céréales à livrer à l'exportation. D'après Franscini cet excédant serait annuellement d'environ 30,000 sacs. Il est positif que les choses ne se sont pas passées aussi favorablement en 1867. L'étude des faits nous montre qu'il y aura eu probablement importation légère de froment, plus marquée pour le seigle, mais exportation d'avoine et peut-être aussi d'un peu d'orge. On peut présumer qu'en totalité le canton aura fourni à sa consommation.

La production des céréales a été inégale suivant les localités. Les évaluations de produits par pose fédérale sont les suivantes:

| | Production moyenne. | |
|---|---|---|
| Froment . . . | 5 | sacs par pose fédérale.*) |
| Seigle } atteint par | 3 | » |
| Messel } la gelée. | $3^1/_2$ | » |
| Orge . . . . | 7 | » |
| Avoine . . . . | 8 | » |

La production des pommes de terre a été généralement abondante, en exceptant toutefois les terres fortement argileuses ou tourbeuses. Le rendement extra peut s'évaluer à 600 mesures fédérales par pose. Le rendement moyen dans le canton a dû être de 350 à 400 mesures. La maladie s'est montrée, mais sans gravité, dans quelques contrées. L'exportation des pommes de terre vers Berne et surtout vers Genève a été très-grande en 1867. Ce tubercule se cultive toujours davantage. Il occupe dans le sol en bonne partie le terrain que lui a plus ou moins cédé la betterave dont la culture a diminué à cause des frais de main-d'œuvre et des masses d'engrais qu'elle exige sans rendre au cultivateur les mêmes services qu'il obtient de la pomme de terre.

A côté des cultures principales de céréales et de récoltes sarclées se placent la culture du tabac et des plantes oléagineuses et textiles, ainsi que les prairies artificielles.

Le tabac ne se rencontre que dans les districts du Lac, de la Broye et d'une faible partie de la Sarine et de la Glâne. Il y occupe au plus, là où il est cultivé, le quatre pour cent des surfaces emblavées. Ce produit offrait un prix plus rénumérateur dans les années précédentes. Il deviendra languissant ou délaissé, si les prix ne se relèvent pas.

Les plantes oléagineuses et textiles se cultivent partout, mais sont bornées à la satisfaction des besoins locaux. Elles ont eu un succès relatif en 1867. Les plantes oléagineuses sont dans le cas d'être encouragées partout où les engrais sont abondants. Mais cette dernière condition se rencontrant rarement, il y a danger de confier ces plantes aux sols qui ne sont pas riches et qui s'épuiseraient en peu de temps. La culture du chanvre et du lin n'est presque jamais rémunératrice pour l'agriculteur qui a l'habitude d'évaluer les frais de production. Mais elle a un avantage économique qui fait passer sur cette considération. Elle occupe par la filature des bras qui seraient désœuvrés dans la saison morte.

*) 1 sac = 150 litres; la pose féd. = 36 ares. *La Réd.*

*Fourrages.*

La production fourragère a été exceptionnellement abondante dans l'année 1867. La quantité a dépassé d'un quart la moyenne ordinaire, surtout en foin. La qualité toutefois est demeurée inférieure à celle de 1866 et surtout à la qualité extra bonne de 1865. Le prix des fourrages secs a baissé d'un tiers sur celui de 1866. Le foin se vend de 9 à 12 centimes le pied pour la consommation sur place et de 11 à 14 centimes pour exporter. Au quintal, le fourrage sec se place de fr. 2. 10 à fr. 2. 20.

Les prairies artificielles ajoutent un notable contingent à la masse de fourrage des prairies permanentes, en ce que fournissant presque exclusivement l'alimentation du bétail en été et dans une partie de l'automne, les prairies artificielles permettent aux prés de réserver toutes leurs provisions intactes pour l'hiver. Après le trèfle, l'esparsette, la luzerne et les vesces jouent un grand rôle dans la culture herbagère. La spergule, le maïs et le sorgho se montrent çà et là en sentinelles perdues qui ne font pas encore partie du corps de l'armée.

*Fruits.*

Le soin des arbres, leur multiplication et par dessus tout le choix des bonnes variétés ont encore bien des progrès à faire. Bonne ou passable dans de rares contrées favorisées, la récolte des fruits a été insignifiante ou nulle dans le canton en 1867. Les poiriers toutefois ont été assez productifs. La fabrication du cidre a eu dès lors peu d'activité. Au reste restreinte jusqu'ici aux besoins des ménages, elle n'a presque jamais rien fourni à l'exportation.

*Viticulture.*

Cette branche de production n'a quelque développement que dans une partie du district du Lac et dans une partie encore plus faible du district de la Broye.

Les vignes ont presque toutes ressenti les désastreux effets de la gelée du 25 Mai 1867. Le rendement de celles qui ont été épargnées a été de 18 à 20 gerles*) par pose. Le pot de vin s'est vendu 60 centimes au district du Lac et un peu moins dans la Broye. Les vignes sont généralement bien tenues, le viticulteur commençant en outre à mettre beaucoup de soin dans le choix des cépages.

Il y a de très-faibles essais de ***houblonnières*** dans le canton. Ceux qui ont été tentés dans le district du Lac n'ont pas eu de succès et ont été plus ou moins abandonnés. La presse fribourgeoise a fait quelques efforts pour déterminer l'introduction de la culture du houblon. Elle s'est appuyée principalement sur la considération du produit brut élevé des houblonnières et sur la circonstance que la main d'œuvre considérable attachée à cette culture est la rétribution habituelle des femmes et des enfants de la classe indigente, et qu'enfin on doit attacher une grande importance à produire dans le pays un article dont il a besoin pour la fabrication de la bière et qui le rend tributaire de l'étranger. Ces consi-

*) Sétiers? — 1 sétier = 25 pots = $37^1/_2$ lit. *La Réd.*

dérations n'ont pas eu d'effet marqué jusqu'ici. Notre public agricole ne se décide pas aisément aux innovations. Il laisse prendre l'initiative ailleurs, mais sait parfaitement s'approprier l'article plus tard, si l'expérience en démontre le succès. C'est ainsi qu'il attend aujourd'hui le sort réservé aux houblonnières qui s'organisent dans le canton de Berne.

### *Forêts.*

Comme matière de culture les forêts du canton doivent être envisagées sous des aspects différents. Les forêts de l'Etat forment un territoire important et bien aménagé. Leur produit net annuel est d'environ fr. 96,000. Les semis, les plantations d'essences diverses se pratiquent régulièrement. La température en 1867 a été plus favorable aux jeunes plants qu'en 1866.

L'aménagement des forêts communales suit à pas lents les progrès développés dans les forêts de l'Etat. Cependant ce progrès existe partout où les prescriptions des inspecteurs forestiers sont exécutées convenablement. Toutefois dans le district de la Gruyère où les forêts communales ont le plus d'importance il n'a été employé pour les repeuplements dans l'année que 84,000 plants et 428 livres de semences.

Les propriétés particulières viennent en troisième ligne dans le progrès de l'aménagement. On peut même dire que sous ce rapport elles laissent généralement beaucoup à désirer, quelques propriétaires intelligents donnant seuls des soins rationnels au reboisement aussi bien qu'à l'exploitation.

Comme objet de production, les forêts fribourgeoises offrent une valeur assez considérable à l'exportation. Bien que la période la plus florissante du commerce des bois soit passée, il est permis de croire que la production est encore suffisante pour alimenter ce commerce pendant longtemps, au moins dans la partie montagneuse du canton. Dans la plaine toutefois, surtout aux abords des chemins de fer, l'exploitation dépasse souvent les proportions de la croissance. On y remarque par ci par là l'attaque de bois trop jeunes, et le moment ne tardera pas d'arriver où il faudra aviser et songer sérieusement à placer le reboisement au niveau de l'exploitation.

### *Bétail.*

Le bétail de la race bovine maintient sa bonne renommée. On peut même ajouter qu'il y a progrès dans l'amélioration de la race, un grand nombre d'éleveurs conservant la sage habitude de garder les plus beaux types pour la reproduction. La vente du bétail à cornes a dépassé en 1867 les proportions habituelles. Les prix moyens des vaches laitières ont été de fr. 300 à 500. Les prix des chevaux généralement plus délaissés ont présenté pour les animaux de choix de fr. 400 à 800.

Malgré les ventes considérables d'animaux de la race bovine attribuées à l'abondance générale des fourrages autant qu'à la réputation de nos bestiaux à l'étranger, le recensement entièrement opéré montre qu'il n'y a pas diminution de quantité, et qu'en résumé il y a au contraire augmentation. Voici le recensement du 31 Décembre 1867 comparé à celui de la même époque en 1866.

| | Race chevaline. | Race bovine. | | | | | | Menu bétail. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Taureaux. | Bœufs. | Vaches. | Génisses. | Veaux. | Total. | Brebis. | Chèvres. | Porcs. | Total. |
| 1867 | 8538 | 600 | 1757 | 29,082 | 12,086 | 9767 | 53,292 | 20,007 | 9216 | 22,082 | 51,305 |
| 1866 | 8697 | 641 | 1861 | 27,641 | 12,644 | 8991 | 51,748 | 19,560 | 9048 | 20,180 | 48,898 |
| diminution | 159 | | | | | augmentation | 1544 | | | augmentation | 2407 |

La quantité de bétail abattu pour la boucherie a consisté en 1867 d'après les tableaux officiels en

| | | |
|---|---|---|
| 6593 | bœufs et vaches, y compris quelques génisses. Supposant la production en viande à 5 quintaux en moyenne, on trouve viande | 3,296,500 ℔ |
| 5408 | veaux supposés avoir produit en moyenne 70 ℔ viande | 378,560 ℔ |
| 6698 | moutons et chèvres » » 40 ℔ » | 267,920 ℔ |
| 12,039 | porcs, en moyenne à 200 ℔ | 2,407,800 ℔ |
| 30,738 | pièces de bétail abattu . . . viande | 6,350,780 ℔ |

Cette quantité de 6,350,780 ℔ viande répartie sur 105,523 têtes de population d'après le recensement fédéral de 1860, offre une consommation annuelle par habitant d'à-peu-près 60 ℔ et indique que la population se nourrit beaucoup mieux que dans le passé.

### *Fromages.*

Le recensement de la fabrication des fromages n'est parvenu jusqu'ici que de trois districts. Quatre districts ont encore à expédier leurs envois. Toutefois d'après les quantités connues pour 1867 comparées avec les quantités produites par les mêmes districts en 1866, il est permis d'augurer que la fabrication de 1867 ne sera que légèrement inférieure en quantité à celle de 1866, mais qu'elle sera bien supérieure en valeur d'argent.

Dans les trois districts dont le résultat est connu, les fromages gras, mi-gras et maigres s'étaient vendus en 1866 au prix moyen de fr. 38. 45 le quintal. En 1867 le prix moyen a atteint le chiffre de fr. 52. 60 dans les trois districts connus. La différence sur une fabrication de plus de 12,000 quintaux présentant cette année une plus value de près de fr. 130,000 en sus de l'année 1866, on est fondé à dire que l'importance de la valeur des fromages en 1867 sera d'environ fr. 2,400,000 et que la quantité fabriquée dans les alpages et dans les fromageries de la plaine sera approximativement de 44,000 quintaux *).

*) Depuis l'expédition de ce rapport le recensement de la fabrication du fromage a été complété et présente le résultat comparatif suivant:

Le district de la Veveyse (partie montagneuse) ayant fabriqué 221,485 ℔ de fromage gras, mi-gras et maigre avec 1,233,358 pots de lait, il en résulterait qu'il faudrait en moyenne $5^9/_{16}$ pots de lait pour obtenir une livre de fromage. Maintenant, si on connaissait exactement les résidus qu'on a obtenus en beurre, serac et petit lait, on serait en mesure de dire à quel prix s'est vendu le lait pour la fabrication du fromage. Ce sont là des points importants que la statistique devra résoudre à l'avenir.

Veut-on connaître la cause de la légère diminution survenue dans la fabrication du fromage en 1867? On la découvrira dans la baisse du prix du fromage en 1866, baisse qui avait introduit quelque découragement d'abord, puis quelque hésitation; dans la cherté du loyer des vaches pour l'alpage, cherté qui jointe à la saison froide au commencement de l'été a un peu empêché de charger les montagnes avec la quantité de bétail accoutumée et a ralenti la production lactifère, puis enfin dans les ventes considérables de vaches, ventes qui n'ont permis de rétablir un peu le niveau de la population bovine que dans une saison assez avancée de l'année.

S'il s'agit de traiter la question de la bonté ou de l'infériorité de la fabrication du fromage, on doit dire qu'il n'y a pas d'amélioration à signaler. Le montagnard, le fruitier sont routiniers. On ne les amène pas aisément à se servir du thermomètre. Ils se guident d'après leur expérience qui a incontestablement de la valeur, mais qui ne remplacera jamais l'exactitude du thermomètre. L'emploi du thermomètre procurerait une économie dans le combustible outre une addition plus grande de caséïne qui augmenterait la valeur du fromage, peut-être, il est vrai, au préjudice de la partie grasse, mais celle-ci s'augmenterait à son tour, si on faisait une moins grande soustraction de la crême.

Quant au beurre, cette fabrication continue à laisser beaucoup à désirer. Cependant on ne doit pas méconnaître que l'exposition de la société alpestre tenue à Berne en Septembre 1867 sera suivie de bons effets. Elle a fait réfléchir et déterminera vraisemblablement le producteur à entrer plus ou moins dans la voie des améliorations indiquées.

### *Pailles tressées.*

L'industrie du tressage de la paille introduite dans le canton dès le commencement de ce siècle occupe les bras de la population féminine des districts de la Gruyère et de la Veveyse, d'une partie de celui de la Glâne et de parties moins importantes des districts de la Sarine et de la Singine. Celui de la Broye n'arrive qu'avec une légère participation. Le district du Lac est le seul qui ne prend aucune part au tressage.

Une enquête opérée dans le district de la Glâne, le troisième en importance pour le tressage des pailles, montrant qu'au moins 310 familles se vouent à cette industrie, on est fondé à conclure que plus de 1500 familles s'occupent de ce travail dans le canton et y trouvent une ressource dont la matière première de peu de valeur et la main d'œuvre considérable sont évaluées à fr. 2,000,000.

Malheureusement cette industrie a beaucoup souffert en 1867 de la baisse des prix. Les caprices de la mode ayant plus ou moins laissé de côté les spécialités de tresses auxquelles l'ouvrière était habituée, il n'est pas surprenant que les prix d'ouvrages peu demandés ayent subi une notable réduction. Dans de telles circonstances il y aura nécessité pour l'ouvrière fribourgeoise de transformer son travail et de l'adapter successivement aux exigences de la consommation.

### Commerce.

La population fribourgeoise se voue peu aux entreprises commerciales qui ont pour but l'introduction de matières étrangères en vue de leur faire subir une transformation dans le pays et de les réexporter ainsi transformées à l'étranger. A l'exception d'une fabrique d'horlogerie à Morat en bonne voie et occupant un assez grand nombre d'ouvriers; à l'exception de quelques fabriques de tabac et de parqueterie, le canton ne possède guère que le commerce approprié aux besoins de la consommation intérieure.

L'horlogerie fine, les soieries, la rubanerie, la draperie, le commerce d'exportation des denrées coloniales sont autant de positions déjà prises ailleurs et auxquelles le canton de Fribourg ne fait pas concurrence. Sa part, grande encore, est attachée au commerce dérivant des produits de son sol. Ainsi il exporte les denrées agricoles excédant les besoins de sa consommation; il a le commerce du bétail, des fromages, des bois, puis, comme industrie, le tressage et les chapeaux de paille, enfin les tanneries. Il faudrait qu'il y joignit la fabrication plus en grand des instruments aratoires et celle des engrais artificiels. Ces articles dont il a les éléments chez lui et qui sont nécessaires à ses propres besoins pourraient devenir entre ses mains un objet fort important d'exportation.

---

## Basel-Stadt.

(Bericht des Handels-Kollegiums.)

Im Allgemeinen kann als feststehende Thatsache angenommen werden, dass das Berichtsjahr (1867), einzelne wenige Industrie- und Handelszweige ausgenommen, ein schlechtes war, ungünstiger sogar als alle Vorgänger seit Anfang des amerikanischen Krieges durch die vollständige Stagnation, die sich während eines grossen Theiles des Jahres im Geschäfte überhaupt und in der Baumwollindustrie insbesondere geltend machte. Die Folge davon war eine Anhäufung des flottanten Kapitals in den Kassen der Banken und Discontosätze, wie wir sie seit lange nicht mehr so niedrig gesehen hatten. Der Durchschnittszinsfuss unserer Bank für Disconto auf kurzem Papier war $3^7/_8$ %, und der tiefste Stand $3^1/_2$ %. In Paris und London waren die Zinsverhältnisse noch ungünstiger. Bei diesem unerquicklichen Zustande litt sowohl der Kapitalist als auch derjenige, welcher Geld auf feste Zeit suchte. Dieser letztere konnte den Nutzen auch nicht daraus ziehen, wie es in Zeiten, wo das Vertrauen in die öffentlichen Zustände nicht so vollständig gestört ist,

---

Fabrication totale gras et maigre

| | | | |
|---|---|---|---|
| en 1867 quint. 42,296, | le quint. (50 kil.) | à fr. 48. 24 = | fr. 2,040,359 |
| en 1866 » 47,722, | » » | » » 46. 17 = | » 2,203,325 |

möglich gewesen wäre. Der einzige in anderer Zeit nicht zu unterschätzende Vortheil, dass die Regierungsanleihen zu bessern Bedingungen und leichter an den Mann gebracht werden konnten, wird durch die Betrachtung getrübt, dass dieselben zu unproduktivem Zwecke gemacht werden mussten und dass die Verwendung derselben in engem Zusammenhang steht mit dem Mangel an Zutrauen und der allgemeinen Kriegsfurcht. Wir leiden augenblicklich an den Folgen der Vergangenheit, an den Uebeln der Gegenwart und an den Befürchtungen für die Zukunft. Die Wunden des amerikanischen und des deutschen Krieges, der italienischen Umwälzungen sind noch lange nicht verharscht, und der Fall einer ungewöhnlichen Zahl von Häusern, worunter einige der angesehensten Schweizerfirmen, lässt sich meistens auf diese Ursachen zurückführen; die Theurung des Brodes, die in Folge der Missernte in einem grossen Theile Europa's in bedenklichem Masse stattgefunden hat, lähmt für die Gegenwart jeden Verkauf, der über das allernothwendigste hinausgeht, und lässt einen Aufschwung der Industrie nicht zu, und die Unsicherheit, welche sich trotz friedlicher offizieller Versprechungen in Folge mächtiger allseitiger Kriegsrüstungen der Geister bemächtigt hat, lässt für das laufende Jahr nur wenig Gutes hoffen. Es ist der bewaffnete Friede, welcher langsam aber sicher die Kräfte der Völker aufzehrt und auch bei uns bange Befürchtungen für die Zukunft erweckt.

Speziell zu den einzelnen hauptsächlichsten Zweigen unserer Industrie und des Handels übergehend beginnen wir mit der *Seidenbandfabrikation.* Es umfasst diese zwei Hauptkategorien von Produkten: diejenige der sogenannten Stapelartikel, den korrenten und grossen Massenartikel, die weitaus den grössten Theil unserer Produktion bilden, und die Kategorie der façonnirten und Modebänder, die vorzugsweise in hiesiger Stadt producirt werden.

In Bezug auf erstere Kategorie steht, wie uns berichtet wird, die Produktion von 1867 derjenigen von 1866 entschieden nach.

Die Ursachen dieser Abnahme sind für unsere zwei hauptsächlichen Absatzgebiete Amerika und England theils dieselben, theils verschiedener Natur.

In Amerika war es in erster Linie die noch vom Jahre 1866 herstammende ungeheure Ueberführung des Marktes, die auch im verflossenen Jahre von Seite unserer französischen Konkurrenz auf eigentlich schwindelhafte Art anhielt, und die dadurch hervorgerufenen Bandauctionen, die dem Verkauf unserer Bänder, mit Ausnahme einiger exceptionellen Genres, hemmend entgegentraten. Die auch in Amerika dem Hutbande sehr ungünstige Mode steigerte die Folgen dieser Missstände zu einer wahren Calamität und es darf das Jahr 1867 in den Annalen des überseeischen Bandabsatzes füglich als eines der schlechtesten bezeichnet werden.

Der englische Konsum dagegen, der seit einigen Jahren für unsere Industrie als der sicherste angesehen werden kann, hat im verflossenen Jahre an den Folgen der über England ergangenen finanziellen Crisis, die auf die ökonomischen Verhältnisse aller Schichten der dortigen Bevölkerung so störend einwirkte, gelitten und zwar intensiver als diess allgemein war vorausgesehen worden. Allerdings hat auch auf dem englischen Markte die Mode viel zur Abnahme der Consommation unserer correnten Bänder beigetragen, allein es hat dieselbe andererseits auch wieder eine Compensation insofern geboten, als sie dagegen die façonnirten Modebänder wieder in Schwung brachte.

Dieser zweite Bestandtheil unserer Industrie, welcher hauptsächlich unsere städtische Fabrikation alimentirt, hat, im Gegensatz zu den glatten Stapelartikeln, nach jahrelanger Verkümmerung im verflossenen Jahre wieder einen erfreulichen Aufschwung genommen. Es hält derselbe auch gegenwärtig noch an; im Interesse seiner Sicherheit und Nachhaltigkeit ist nur die Thatsache zu beklagen, dass er bis jetzt zum grössten Theile nur durch den englischen Konsum hervorgerufen wird, während in den übrigen Absatzgebieten die Mode diesen façonnirten Bändern noch stets entgegentritt.

Auch ist die Unsicherheit der politischen Lage während des verflossenen Jahres auf den Gang unserer Industrie nicht ohne nachtheiligen Einfluss geblieben, wenn sie auch davon vielleicht in minderem Grade als andere Industrien berührt worden ist.

Fassen wir die vorhin berührten Punkte, welche im Jahr 1867 unsere Industrie beeinträchtigt haben, zusammen, so muss anerkannt werden, dass gegenüber den politischen Zeitverhältnissen, der Ungunst der Mode für den Bandartikel und der schlechten Lage des amerikanischen Marktes unsere Industrie sich im verflossenen Jahre im Durchschnitt noch leidlich durchgeschlagen hat. Ist auch hinsichtlich der Produktion eine Abnahme annehmbar, so kann dagegen in Bezug auf industrielle Vervollkommnung wieder ein entschiedener Fortschritt konstatirt werden.

Als zweiter bedeutender Industriezweig kommt die *Floretspinnerei* in Betracht. Nachdem in Folge der Krankheit der Seidenwürmer in Europa die Seidenernten wiederholt kleiner ausgefallen, das Produkt geringer geworden, die Preise dagegen unverhältnissmässig in die Höhe getrieben waren und die Floretspinnerei dadurch gezwungen war, für die Gespinnste ebenfalls sehr hohe Preise zu fordern, trat allmälig im Verbrauch dieser letzteren Unregelmässigkeit und Stockung ein.

Gegen Ende des Jahres 1866 wurden Gespinnste unter dem Druck der Vorräthe zu verlustbringenden Preisen losgeschlagen. — Von Anfang 1867 an machte sich auch im Rohstoff eine Reaktion geltend; die Preise fielen fortwährend bis zur Ernte, von welchem Zeitpunkt an sie sich bis Ende des Jahres so ziemlich gleich blieben.

Die billigeren Preise, welche für die Gespinnste wieder möglich wurden, haben denselben im Laufe des Jahres einen stetigen Verbrauch gesichert, so dass der Stand dieser Industrie als ein befriedigender anzusehen war.

Eine fernere Industrie, die sich, wie aus unseren frühern Berichten hervorgeht, seit mehreren Jahren in unserer Stadt entwickelt hat, ist die *Farbenindustrie.* Es besteht dieselbe einerseits aus der Extraktion von Farbhölzern und anderseits aus der Darstellung der Anilinfarben. In beiden Gebieten ist man im verflossenen Jahr um einen bedeutenden Schritt vorwärts gegangen, und zwar in der Holz-Extraktion hauptsächlich durch Vereinfachung der technischen Apparate, während bei den Anilinfarben das Augenmerk des Chemikers mehr auf grössere Reinheit und Billigkeit der Produkte gerichtet war. Besonders in letzterer Beziehung hat die Industrie von Basel an Wichtigkeit zugenommen und allerdings durch ausserordentliche Anstrengungen und Ueberwältigung mancher

Schwierigkeiten sich unbedingt eine ehrenvolle Stellung erworben.

Selbstverständlich litt auch dieser Handel unter dem allgemeinen Drucke der politischen Verwicklungen. Jedoch sind es auch Schwierigkeiten, welche in den bestehenden Verhältnissen beruhen, die als bedeutendes Hinderniss einer kräftigen Entwicklung entgegenstehen. Es sind diess namentlich unsere Zolleinrichtungen, welche auf diese Industrie der Neuzeit nicht mehr passen und sich bis jetzt allen gerechten Anforderungen verschlossen haben, wie deren bei Abschluss des französischen Handelsvertrages laut wurden.

Während das Ausland die Rohprodukte im grossen Ganzen frei einlässt und darin richtig einen der hauptsächlichsten Hebel zum Schutze der einheimischen Industrie erblickt, hält die Schweiz an dem veralteten Prinzip fest: «Alles muss einen Zoll bezahlen».

So hat z. B. Frankreich den Zoll auf den im Tarif «nicht genannten Farben» seit 15. Mai 1867 ganz abgeschafft, also auch die 5 % ad valorem des Handelsvertrages, währenddem die Schweiz auf dem für diese Rohprodukte höchsten Zoll von Fr. 3. 50 % verbleibt.

Diese Belastung der Rohstoffe ist nun für unsere Industrie, wo der Nutzen so sehr ausgespitzt ist, eine der grössten Schwierigkeiten und unbedingt neben andern Anomalien auch der Grund, warum sie gegenüber dem Ausland in verschiedener Richtung nicht aufkommen kann.

Der Handel mit Farbhölzern stösst auf die gleichen Schwierigkeiten und dieselben wachsen im natürlichen Verhältniss, als durch deren Verarbeitung eine grössere Menge des Rohstoffes in anderer Form dargestellt ist; so repräsentirt ein Zentner Extrakt 5—6 Ztr. Holz. Zahlen wir auf dem Holz 30 Ct. Zoll, so kostet derselbe auf dem Extrakt Fr. 1. 50 bis Fr. 2. Der französische Industrielle bezieht seine Farbhölzer, ganz oder gemahlen, zollfrei; diess gilt auch für den Zollverein; dagegen zahlen wir 30 Ct. Eingangszoll und verkaufen wir in's Ausland, worauf wir doch zum grössten Theil angewiesen sind, so haben wir noch 10 Ct. Ausgangszoll zu entrichten, was auf einem Artikel wie Blauholz circa 5 % des Werthes beträgt und desshalb das Geschäft oft unmöglich macht. Dagegen beläuft sich der Zoll der Extrakte nach Frankreich auf Fr. 20 und Fr. 30 pr. Dopp. Ztr., während wir nur einen Zollschutz von Fr. 3. 50 pr. Ztr. geniessen. Der Franzose hat also billigeres Rohprodukt, den vollen Schutzzoll im eigenen Land und kann desshalb auch im Ausland bei unbedeutenden Zolldifferenzen dennoch mit Vortheil auftreten.

Doch die grösste Unbilligkeit besteht wohl darin, dass dem Ausländer gestattet ist, in der Schweiz sein Farbholz zollfrei verarbeiten und wieder ausführen zu lassen, während dem Schweizer selbst, von dessen Abgaben doch das Gemeinwesen erhalten wird, eine gleiche Facilität nicht eingeräumt ist.

Endlich verdient die *Waffenfabrikation*, die sich im Laufe des Berichtsjahrs der bestehenden Eisenindustrie angereiht hat und nun auch bei uns in ausgedehnten Werkstätten betrieben wird, einer besondern Erwähnung. Da indessen der Aufschwung in dieser Industrie erst aus der neuesten Zeit, in Folge der Einführung der neuen Infanteriewaffen, datirt, so enthalten wir uns einstweilen eines Berichtes darüber. Ueber die Lebensfähigkeit und den Erfolg dieser Industrie sind noch weitere Erfahrungen zu sammeln.

Zu dem Gebiete des Handels übergehend, ergreifen wir diejenige Branche, welche im verflossenen Jahr den stärksten Fluktuationen unterworfen war und Anlass zu den grössten Geschäften gab. Es ist diess der *Handel mit Frucht und Sämereien.*

Beim Antritt des Jahres 1867 waren in Folge mittelmässiger Ernten in Europa und Amerika im vorangehenden Jahre die Fruchtpreise hoch. Der Hauptbedarf West-Europa's wurde durch die Produktion im Osten und durch Vorräthe früherer Jahre gedeckt. Ungarischer Waizen wurde hier bis Fr. 38 per Doppelzentner bezahlt. Da hier zwischen den Bezügen über Marseille bis an die französische Grenze und denjenigen aus dem Innern Deutschland's oder dem Osten nach der deutschen Grenze so ziemlich eine Preisausgleichung stattfand, so hatte der hiesige Handel wenig zu vermitteln ausser den Dispositionen vom Lager in Romanshorn in's Innere der Schweiz.

Bei den hohen Preisen war auch die Spekulation nicht besonders thätig. In Erwartung genügender Zufuhren und guter Ernte-Erträgnisse gingen die Preise bis auf Fr. $35^1/_2$ und 35 herunter, Ende August selbst bis auf Fr. 33. Anfangs September erhoben sie sich aber wieder bis auf Fr. $36^1/_2$. Den Erwartungen entgegen missriethen aber die Ernten in England, Frankreich, Nord-Deutschland, Spanien, der Schweiz u. s. w., und in der Folge erreichten die Preise im Monat Dezember den höchsten Stand des Jahres mit Fr. 40 bis Fr. 41 per Doppelzentner. Der hiesige Verkehr dehnte sich nun weiter aus, nach Frankreich bis Lyon und Paris, nach Deutschland namentlich in's Wiesenthal und in's Breisgau. Als sehr wohlthätig erwiesen sich dabei die Erleichterungen, welche dem schweizerischen Transitverkehr durch die Bundesbeschlüsse vom August vorigen Jahres eingeräumt worden sind. Es ist sehr zu wünschen, dass dieselben nicht etwa als der letzte, sondern als der erste Schritt zu weitern Erleichterungen auch für andere Waarenklassen des nothwendigen Gebrauchs angesehen werden möchten.

Im Gegensatz zu den genannten Ländern hatte Ungarn und der Osten Europa's überhaupt gute Ernten gemacht und aus diesen war beinahe der ganze Bedarf unseres Landes zu versorgen. Da aber gleichzeitig aus Frankreich und aus Deutschland grosse Bezüge aus Ungarn angesprochen wurden, so entstanden bedeutende Schwierigkeiten im Transport. Grosse Partieen Frucht, welche schon im September an die ungarischen Bahnstationen geliefert worden waren, lagen Ende Dezember noch dort, zum Theil unter freiem Himmel. Hohe Lagerzinsberechnungen Seitens einzelner Bahnverwaltungen und Gewichtsverluste waren die Folge dieses Uebelstandes, so dass die ungenügenden Transportmittel der Eisenbahnen ihrerseits auf die Getreidepreise ebenfalls ungünstig einwirkten.

Ausser mit Waizen fand ein ziemlich lebhafter Handel mit Mais statt; diese letztere Fruchtart wird bei hohen Mehlpreisen jeweilen ziemlich stark begehrt. Hauptsächlich wird sie aber als Ersatz für die Kartoffeln verwendet. Der Mais wurde aus Frankreich, Baden und Ungarn bezogen. Die Preise schwankten zwischen Fr. 23 und Fr. 27 per Doppelzentner.

Hafer wurde in grössern Quantitäten aus Bayern und Württemberg nach Frankreich vermittelt, während sonst derselbe durch den hiesigen Handel aus Frankreich bezogen wird.

Die Ernten in den übrigen im Handel vorkommenden Sämereien waren überall ziemlich gut gerathen. Es fand aber darin kein starker Verkehr statt. Die Preise waren folgende:

| | Im Januar u. Februar. Fr. | Im März u. April. Fr. |
|---|---|---|
| Kleesaamen, 3blättriger, pr. Zentner (50 Kil.) | 67—70. | 60—64. |
| Lucernesaamen » » | 66—67. | 66. |
| Hanfsaamen pr. Malter (1½ Hektol.) | 32—33. | 28—29. |
| Esparsette » » | 16—17. | 14—15. |

## Schaffhausen.

(Bericht des kaufmännischen Direktoriums.)

### Industrie.

Dieselbe hat seit Vollendung des in der Stadt Schaffhausen durch eine Aktiengesellschaft ausgeführten Wasserwerksunternehmens befriedigende Fortschritte gemacht; es bestehen im Kanton drei Maschinenfabriken, 1 physikalisch-optische Werkstätte, 1 Gussstahlfabrik, Wagenfabriken, verschiedene Waffenfabriken, Thonwaarenfabriken, Giessereien, 1 Parquetfabrik, grössere Säge-, Getreide- und Schleifmühlen, Polsternägelfabrikation, Hammerschmiede, verschiedene Uhrenschaalenfabriken, Fournirsägen, Kammgarn- und Baumwollwebereien und Zwirnereien, Wattenfabriken, Eisenwerk sammt Cupolofen, Seifefabriken, Fabriken von hydraulischem Kalk, Ziegeleien, bedeutende Gerbereien, Champagner-, Mineralwasser- und Essigfabriken, welche alle zusammen ca. 1000—1200 Personen beschäftigen.

Der Kanton besitzt 9 Brauereien, welche alle, trotz des starken Imports, ordentliche Geschäfte machen, da das Bier auch selbst bei der Wein trinkenden Bevölkerung mehr und mehr Eingang findet.

### Landwirthschaft.

Unsere Landwirthe gelangen nach und nach zu der Ueberzeugung, dass, sofern die Landwirthschaft noch prosperiren soll, der Betrieb ein rationellerer sein muss, als solches bisher der Fall gewesen ist; bereits finden in allen Gemeinden landwirthschaftliche Maschinen vielfache Anwendung; bei dem starken Import von Getreide beginnt der Landmann nach und nach einzusehen, dass er sein Hauptaugenmerk mehr auf Futterbau und Viehzucht werfen müsse. Eine im Laufe dieses Jahres stattgehabte Ausstellung von Landesprodukten, Vieh, Maschinen und Geräthschaften lieferte den erfreulichsten Beweis hiefür.

Der Jahrgang 1867 war in meteorologischer Beziehung ein nasser, kühler, besonders was die ersten Monate des Jahres anbetrifft, während deren die Kälte nur selten anhielt. Es gehört dieser Jahrgang desshalb zu den futterreichen, so dass das Vieh reichlich und genügend gefüttert und wieder viel Jungvieh nachgezogen werden konnte, was um so mehr von Bedeutung ist, als der Viehstand, die Haupterwerbsquelle unsers Landwirths, in Folge der trockenen und daher futterarmen Vorjahre mit grossem Preisverlust vermindert werden musste. Weniger günstig war der Jahrgang in Bezug auf Getreide- und Kartoffelertrag, und besonders gering war der Ertrag der Winterfrucht.

Die Weinlese war in qualitativer und quantitativer Beziehung eine mittelmässige zu nennen, der Absatz des Weins war mit Rücksicht auf die noch grossen Vorräthe von 1866 ein geringer.

Die Obstkultur erfreut sich Seitens unserer Landwirthe einer stets grössern Aufmerksamkeit; das Jahr 1867 war ein obstreiches und das Obst wird mit Rücksicht auf unsere erleichterten Verkehrsverhältnisse mehr und mehr ein Ausfuhrartikel werden.

*Forst-Kultur.*

Einen grossen Theil des nutzbaren Bodens unseres Kantons, ca. 36 %, nimmt der Wald ein. Trotz des günstigen Eigenthumsverhältnisses (es sind nur ca. 7 % in Handen der Privaten, die übrigen 93 % gehören dem Staate und den Gemeinden) erfreut sich dieser Zweig der Bodenkultur noch nicht allenthalben der wünschenswerthen Pflege und bleibt die gegenwärtige Produktion noch weit unter der normalen. Fortschritte sind jedoch bemerkbar. Der niedrige Antrieb der Mittelwaldungen ist in den letzten Jahren in manchen Gemeinden erhöht und dabei zugleich durch sorgfältigen Unterhalt von Oberholz eine vermehrte Nutzholzproduktion in's Auge gefasst worden. Ausrottungen von Wald in einiger Ausdehnung haben nur da stattgefunden, wo durch Lage und Boden der Uebergang zum Feldbau vollständig gerechtfertigt war. Umgekehrt sind auf dem steinigen, wasserarmen Plateau des Randens Seitens des Staates und der Gemeinden beträchtliche Flächen angekauft und mit Wald angelegt worden. Diese Randenfelder besitzen schon vermöge ihrer rauhen Lage auf dem 2—3000′ hohen Plateau und vermöge ihres meist flachgründigen, steinigen und wasserarmen Bodens eine geringe Produktion. Es ist zu hoffen, dass in Folge dieser Niederbewaldung der Wasserstand der Quellen auf jenen kahlen Hochebenen und in den Randenthälern wieder ein reichlicherer und gleichmässigerer werde.

Die Holzpreise standen in diesem Jahr gegenüber den frühern Jahren ziemlich niedrig; es hat sich aber dieser Preisabschlag mehr bei der geringern Sorte als bei der werthvollern gezeigt.

Einen nicht unerheblichen Theil des Geldertrags unserer Waldungen bildete in diesem Jahre der Erlös aus der Eichenrinde. Der Produktion von Eichenrinde wäre von den Waldbesitzern wohl schon längst grössere Aufmerksamkeit geschenkt worden, wenn nicht an manchen Orten die einheimischen Gerber den Ankauf der Rinde als ein Monopol zu behandeln und die fremden Konkurrenten ferne zu halten gewusst hätten. Es wird wohl dazu kommen müssen, dass die grössern Waldbesitzer, um eine normale Konkurrenz zu erhalten, zusammenstehen und ihre Rinde zusammen auf den Markt bringen, ein Verfahren, welche schon längere Zeit zur Zufriedenheit der Konsumenten und Produzenten in den untern Rheingegenden eingehalten wird.

*Hopfen.*

Verschiedene Versuche mit dem Anbau von Hopfen haben bereits sehr günstige Resultate geliefert und sind gegenwärtig grössere Anlagen im Werke.

## Appenzell Inner-Rhoden.

(Bericht des Landammannamts.)

Grössere industrielle Unternehmungen haben auch im verflossenen Jahr keinen Boden zu gewinnen vermocht, und die kleine Hausindustrie, besonders die Feinstickerei, leidet fortwährend schwer unter den gedrückten Handelsverhältnissen überhaupt, sowie unter den Launen der wechselnden Mode, und scheint sich nicht mehr zur frühern Blüthe erheben zu können, wo Jung und Alt einen schönen Taglohn mit dieser Arbeit sich verdienen konnte.

Die versuchsweise eingeführte Seidenweberei musste wieder aufgegeben werden. Die wirklich sehr kargen Löhne, die sie bot, und die geringe Ausdauer der damit Beschäftigten mögen zur Herbeiführung dieses immerhin bedauerlichen Ergebnisses zusammengewirkt haben.

Der in Oberegg bestehende Verein zur Einführung, Hebung und möglichsten Verbreitung der Seidenzucht hat auch im letzten Jahr seine Thätigkeit fortgesetzt. In seinem Jahresbericht beklagt er sich aber, dass er mit den von Ihrem Departement der herwärtigen Regierung als Geschenk zugesandten und von dieser ihm zum Versuch der Züchtung überwiesenen japanesischen Seidenraupeneiern zu Schaden gekommen sei. Schon der erste Anblik der Eier habe Zweifel aufkommen lassen, ob dieselben nicht durch den weiten Transport oder durch unkundige Hände verdorben worden seien; gleichwohl wurde der Versuch gemacht und die Raupeneier angesetzt; das Ergebniss aber war, dass nur wenige Raupen davonkamen und die Auslagen sowohl für den Bedarf an Maulbeerblättern als für den Lohn der Wärterin der Zucht verloren gingen. Auch den weitern Nachtheil habe der japanesische Samen mit sich geführt, dass die demselben vorausgegangenen und ihn begleitenden Anpreisungen den inländischen in Misskredit gebracht und den Verkauf an die Seidenzüchter sehr erschwert hätten.

Im Ganzen wird übrigens die Hoffnung keineswegs aufgegeben, dass der neue Erwerbszweig der Seidenzucht sich immer mehr Freunde erwerben und, mit der nöthigen Umsicht betrieben, lohnende Früchte tragen werde.

In der Land- und Alpenwirthschaft sind wesentliche Veränderungen ebensowenig eingetreten. Was die erstere betrifft, so wird wirklich grosse Sorgfalt nur der Erzeugung von Futtergräsern gewidmet, wozu sich unser Land auch vorzüglich eignet. Getreide- und Kartoffelbau wird fast ausschliesslich nur auf Gemeindtheil-Land betrieben und steht jedenfalls in keinem auch nur annähernden Verhältniss zum eigenen Bedarf, und ebenso ist der Obstbau, etwa mit Ausnahme von Oberegg, ganz unbedeutend.

Bezüglich der Viehzucht erzeigte die letzte eidgen. Viehzählung, wenigstens der Anzahl nach, ein günstiges Resultat, und die beträchtliche jährliche Viehausfuhr, besonders nach Italien, dürfte als Beweis dienen, dass der Viehzucht im Allgemeinen die nöthige Pflege und diejenige Beachtung zu Theil wird, die ihr nach Lage und Bodenbeschaffenheit unsers Landes in vollem Maasse gebührt. Dagegen macht sich in der Milchproduktenbereitung kein Fortschritt bemerklich und scheinen die anderwärts vielfältig zu Tage tretenden Verbesserungen in diesem wichtigen Erwerbszweig spurlos an unsern Producenten vorüberzugehen.

Der Forstkultur wird seit einigen Jahren von Behörden und Privaten mehr Theilnahme geschenkt, als früher. Selbst unsere Landleute fangen allmälig an einzusehen, dass grössere Schonung der Wälder ein Gebot der Nothwendigkeit werden könnte, und dass bei den hohen Holzpreisen nicht nur die möglichste Erhaltung der Waldbestände räthlich wäre, sondern dass selbst eine rationelle Bepflanzung und zeitgemässe Aufforstung Mühe und Kosten lohnen müsste.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass unser Kanton einer der ersten war, in denen sich eine Sektion der schweizer. statistischen Gesellschaft bildete, und es ist zu hoffen, dass die Arbeiten, welche diese sich zum Zielpunkt ihrer Thätigkeit gemacht hat, in der Folge über alle besprochenen Gebiete unseres volkswirthschaftlichen Lebens mehr Licht verbreiten werden.

---

## Graubünden.

(Bericht des Kleinen Rathes.)

### I. Landwirthschaft.

Der Kanton Graubünden gehört zu denjenigen Kantonen, welche vorherrschend Wiesenbau und Weidewirthschaft und damit in Verbindung Viehzucht treiben; dagegen finden sich Ackerbau, Obstbau und Weinbau nur in einzelnen Theilen und zwar besonders in den Thalschaften des Rheins mit den Zuflüssen des Unter-Inns, der Moesa, des Puschlaver- und Rhambachs. Was nun die einzelnen Betriebsarten betrifft, so ist Folgendes zu berichten:

Der natürliche Wiesenbau im Thal und auf den Bergen bis zu den Alpen hinauf umfasst theils fette, d. h. gedüngte, theils magere d. h. ungedüngte Wiesen, von welchen letztere zum Theil nur alle zwei Jahre, zum Theil aber alle Jahre einmal geerntet werden. Zu den magern Wiesen gehören auch die Wildmäder, welche meist Gemeindeeigenthum sind, und als Gemeingüter benutzt werden. Der ganze Mittelertrag an Heu und Emd im Kanton (drei Mal wird in den seltensten Fällen gemäht, in den höhern Gegenden nur einmal auch bei fetten Wiesen) kann auf circa 450,000 Cubikklafter oder zu 7,5 Cntr. per Klafter auf 3,375000 Cntr. angeschlagen werden. —

Die Juchart fette Wiesen ergiebt einen Mittelertrag von 4—5 Cub.-Klftr., magere Wiesen von $1^1/_2$—2 Klftr. Die letztern machen mehr als die Hälfte der Gesammtfläche aus. Das Jahr 1867 gehört zu den bessern Heujahren, obgleich das Emd dem Heu im Ertrage bedeutend nachstand. Der Preis stellt sich zum Wegführen per Cntr. auf Fr. 3 bis Fr. 3. 20, zum Auffüttern auf Fr. 2. 20 Cts. bis Fr. 2. 40, oder das Klafter (zu ca. 7,5 Ctr.) auf Fr. 22. 50 bis Fr. 24 resp. auf Fr. 16. 50 bis Fr. 18. Die Weiden, deren grösster und wichtigster Theil die Alpweiden sind, haben ein gutes Resultat geliefert, wozu das hiefür günstige Wetter und ihr verhältnissmässig geringer Besatz beitrug. Der Spätherbst war in Folge des frühen starken Schneefalls der Weide nicht günstig, so dass schon sehr früh eingefüttert werden musste, was auf den Preis des Heues von wesentlichem Einfluss gewesen wäre, wenn nicht der starke Absatz an Vieh aller Art Heu entbehrlich gemacht hätte. Nach Italien sowohl als in die untern Kantone gieng der Viehverkauf sehr stark und es haben sich dieses Jahr zum ersten Mal enet-

bergische Landesgegenden, wie Münsterthal, Puschlav, Unter- und Oberengadin daran betheiligt, welche bisher ihren Markt nur nach Italien und Tyrol hin hatten. Die Oeffnung des Flüelapasses hat diese Wirkung hervorgebracht. Der Preis des Viehes stellte sich bedeutend höher als im letzten Jahre. Als Durchschnittspreis per Kuh und Zeitkuh kann ca. Fr. 250 angenommen werden. Es wurden Stücke selbst zu Fr. 500 verkauft, — ein früher nie gekannter Preis. Einerseits der Mangel an entbehrlichem Vieh und der reichlich vorhandene Heuvorrath, anderseits die nicht zu verkennende Verbesserung unserer Viehrace in manchen Gegenden, welche sich in letzter Zeit Mühe gegeben haben, schöne Zuchtstiere zu halten, lagen dieser Preiserhöhung zu Grunde. Die höchsten Preise erzielte der Heinzenberg, dessen Viehzüchter sich ausser dem Oberengadin in der Verbesserung ihrer Rindviehrace am meisten hervorgethan haben. Ein Uebelstand, der an vielen Orten des Kantons, ausser der noch oft vorkommenden mangelhaften Auswahl in Bezug auf die Zuchtstiere, eine wesentliche Verbesserung der Rindviehrace nicht sobald eintreten lässt, ist die ungenügende Fütterung des Jungviehs und die Ueberstellung der Alpen, ein Nachtheil, der mit unsern ökonomischen Gemeindeeinrichtungen enge zusammenhängt und nur durch Aenderung derselben gehoben werden kann.

Eine nicht unbedeutende Einnahme bietet auch der jährliche Verkauf von Fellen dar, nämlich Fr. 2—300,000. Die letztjährigen Preise waren ziemlich hoch. Als ein besonders hoher, selten vorkommender Wiesenertrag mag hier derjenige einer Wiese auf der sogen. Isel, Gemeinde Bonaduz, mit $8^1/_4$ Klftrn. per Juchart angeführt werden, welche Wiese *vor Aufhebung der Azung* in den besten Jahren nur 2, sage zwei Klafter per Juchart lieferte. Der künstliche Wiesenbau ist noch nicht sehr verbreitet, kommt jedoch an Orten, wo die Azung aufgehoben worden ist, immer mehr auf und gibt 3—5 Schnitte bei Lucerne, dreiblättrigem Klee und 3 Schnitte auch bei Esparsette. Andere Kleearten und künstliche Gräser werden selten angebaut. Wenigen vereinzelten Versuchen zufolge gedeihen letztere bei gehöriger Auswahl sehr gut.

Die Bewässerung der Wiesen findet hie und da, jedoch viel zu wenig statt. Das beste Resultat wird damit auf der schönen Flimser Wiesenfläche erzielt, indem ohne alle Düngung mittelst des vorzüglichen Wassers Jahr für Jahr eine schöne Doppelernte gewonnen wird.

Allen diesen Verbesserungen ist die sog. *Gemeindeazung* sehr hinderlich, welche noch in den meisten Gemeinden des Kantons besteht. Als solche, welche in Bezug hierauf Fortschritte aufzuweisen haben, mögen hier die Gemeinden Chur, Igis, Zizers, Malans, Jenins, Mayenfeld, Fläsch und Bonaduz genannt werden. Es haben noch einzelne andere Gemeinden das gleiche Ziel angestrebt, sind aber zum Theil auf halbem Wege stehen geblieben.

Auch die grosse Zerstückelung der Wiesen wie der Aecker hat in dieser wie in mancher andern Beziehung gründliche Verbesserungen verhindert.

Der Ackerbau könnte im Kanton Graubünden weit ausgedehnter und produktiver betrieben werden, als es in der That geschieht, wenn die grossen Flächen unbebauten kulturfähigen Landes da, wo die klimatischen Verhältnisse es gestatten, dazu verwendet würden. Der Boden, meist kalkhaltiger Thonboden, ist für Getreide und andere Ackerfrüchte vorzüglich geeignet, so dass bei gehöriger Behandlung sehr bedeutende Erträge, grössere als in den untern Kantonen, erzielt werden. So gibt es Kartoffeläcker, welche z. B. in Disentis auf die Quadratruthe drei Viertel Kartoffeln liefern, also per Juchart 1200 Viertel, was bei einem Mittelpreis von 80 Rp. per Viertel den seltenen Bruttoerlös von Fr. 960 per Juchart ausmacht. In den wegen ihrer für den Kartoffelbau geeigneten Bodenbeschaffenheit bekannten Aeckern von Bonaduz und Rhäzüns erntet man in guten Mitteljahren auf die Quadratruthe 1 Viertel, also per Juchart 400 Viertel, — einen Bruttoertrag von Fr. 320; daher auch der hohe Kaufwerth solcher Güter, nämlich Fr. 4—5 per Quadratruthe. Der Ackerbau wird hier bis auf eine Höhe von 4500 Fuss über dem Mittelländ. Meere betrieben. In Tavetsch wird noch schöner Sommerweizen neben Roggen, Kartoffeln, Gerste, Haber und Flachs gepflanzt. Ebenso in dem gleich hohen Medelserthal am Fusse des Lukmanier.

Im Oberengadin dringt die Kartoffel und Gerste bis nach Celerina vor. Ausser der Gegend von Fläsch aufwärts bis zur Ebene von Sagens, im Kreise Ilanz, und derjenigen, die sich dem Hinterrhein entlang aufwärts bis Thusis zieht (Bonaduz, Domleschgerthal und Thusis selbst), ist es das Unterengadin, wo der Ackerbau die grösste Ausdehnung besitzt, indem nur allein dieses Thal in guten Jahren mehr Korn und Kartoffeln produzirt, als es selbst konsumirt. Roggen und Gerste gedeihen dort in Bezug auf Quantität und Qualität so gut, wie in wenigen andern Gegenden der Schweiz. Die Haupthalmfrucht des Kantons ist der Winterroggen und die Gerste, und zwar die Sommer- und Wintergerste. Neben dem Unterengadin zeichnen sich darin noch durch Schönheit der Frucht das Münsterthal und Puschlav aus. Im Prättigau liefern das Plateau von Klosters und der Abhang von Saas vorzügliche Gerste, und zwar in guten Jahren bis 20fältig. Für die Maiskultur eignet sich das Rheinthal bis Thusis und Ruis noch sehr gut. In der Gegend von Sagens, Schleuis, Ilanz, Strada bis Ruis hinauf wird auch die Hirse mit Vortheil gepflanzt.

Von *Gespinnst- und Handelspflanzen* sind Hanf und Flachs sehr verbreitet; letzterer gedeiht bis Tavetsch und Medels, im Unterengadin und Puschlav besonders schön; ersterer wird in den Gemeinden des Kreises Mayenfeld, V Dörfer, Seewis und Schiers, dann in Ems und Bonaduz und in dem hochgelegenen Flims in ausgedehnterem Maasse und sehr schöner Qualität gebaut und zu der eigenen Kleidung verarbeitet. Der Verkauf ist nicht bedeutend.

Von Handelspflanzen ist der Tabak zu erwähnen, welcher in den Gemeinden Brusio und Puschlav in grösserm Maassstabe angepflanzt wird und sehr schöne Erträge liefert (bis Fr. 500 per Juchart).

Die Knollengewächse, wie Runkelrüben, gelbe und weisse Rüben (Carotten), Turnips etc., sind nur vereinzelt zu finden. In den höhern Gegenden, wie im Oberengadin, Stalla, Parpan, gedeihen die weissen Rüben meistens sehr gut, werden sehr gross und süss, allein der Anbau geschieht nur in den sehr kleinen Gärten zum eigenen Hausgebrauch.

Was nun den Jahresertrag von 1867 in Bezug auf Ackerfrüchte betrifft, so hat auch hierzuland die kalte Witterung im Frühling denselben sehr beeinträchtigt, so dass besonders der Roggen, und in geringerem Maasse auch die Gerste und der Waizen, darunter gelitten und

einen weniger als mittelmässigen Ertrag abgeworfen haben. Kartoffeln sind durchschnittlich in Folge der Trockenheit des Sommers klein geblieben und haben auch nicht so viel ergeben wie gewöhnlich, dagegen des höhern Preises wegen noch ordentlich rentirt. Der Mais ist in guten, tiefgründigen Aeckern schön, in steinigen klein und leicht geworden. Der hie und da ziemlich viel vorkommende Buchweizen hat so zu sagen ganz gefehlt. So kommt es, dass zur Deckung des Bedürfnisses grosse Quantitäten Kornfrüchte eingeführt werden, und zwar aus Deutschland und Italien. Eine genauere Zusammenstellung der Einfuhr im Jahr 1867 im Verhältniss zu frühern Jahren wird darüber Licht verschaffen. Der Tabak war eher mittelmässig in seinem Ertrage. Hanf und Flachs sind besser gerathen.

Der Obstbau wird für den Kanton Graubünden von Jahr zu Jahr wichtiger, da derselbe für manche Gegenden eine immer mehr an Bedeutung zunehmende Einnahmsquelle bildet, so in dem für denselben sehr geeigneten Rheinthale von der St. Gallergrenze aufwärts bis Thusis einerseits und bei Ruis und Truns anderseits, ferner im Prättigau bis nach Jenaz und Küblis.

Obgleich der letztjährige Ertrag in Bezug auf Aepfel unter dem schlimmen Einfluss der kalten Frühlingswitterung auch gelitten hat, ist derselbe in Bezug auf Birnen und Kirschen ein derartiger gewesen, dass ein nicht unbedeutendes Quantum grünen und dürren Obstes verkauft werden konnte, und zwar im Anfang zu schönen, in der Folge dann aber zu sehr billigen Preisen. So wurde der Zentner grünes Tafelobst, Birnen und Aepfel, zuerst zu Fr. 4—5 verkauft; der Preis sank dann auf Fr. 2 herab. Das dürre Obst (Birnen) wurde per Zentner Anfangs zu Fr. 25—30, später zu Fr. 15—20 verkauft. So auch im Verhältniss anderes Obst. Nur die schönen Legäpfel erhielten sich im Preise. Verhältnissmässig am wenigsten Obst gab es dieses Jahr in dem sonst damit so gesegneten Domleschg.

Der *Weinbau* hat in den wenigen Gegenden, wo er im Kanton betrieben werden kann (ausser im Misox, das eine gute Ernte hatte), in Bezug auf Quantität kaum die Hälfte des Jahres 1866, nämlich circa 400 Maas per Juchart durchschnittlich ergeben; die Qualität war mittelmässig. Der Preis stellte sich auf 60—100 Rappen per Maass je nach der Zeit des Kaufs und nach der Qualität. Der Durchschnittspreis war 75 Rp. Der Gesammtertrag der hiesigen Gegenden mag demnach auf Fr. 300 per Juchart, also für circa 800 Jucharten auf Fr. 240,000 taxirt werden. Wird der Ertrag der enetbergischen Reben von circa 120 Jucharten dazu gerechnet, welcher mit Rücksicht auf den geringern Preis gleich hoch per Juchart angenommen werden kann, so ergibt sich ein Gesammtertrag der Weingärten im Kanton von Fr. 276,000. Bei der nur ungefähren Schätzung, welche unter den gegebenen mangelhaften statistischen Verhältnissen möglich ist, lässt sich vorläufig kein genaueres Resultat mittheilen. Neue Anlagen von Weingärten finden besonders auf dem Gebiete der Gemeinde Ems, Filsberg und Trimmis statt.

Für die *Bienenzucht*, welche an einigen Orten mit Vortheil betrieben wird, und besonders in Medels, Tavetsch, Churwalden und Obervaz den so berühmten weissen Alpenhonig liefert, war das Jahr 1867 ein günstiges sowohl in Bezug auf Schwärme als auf Honigertrag.

Die *Seidenzucht* wurde in letzter Zeit in den Gegenden herwärts der Alpen sehr vernachlässigt. Nur in Fürstenau gab man sich mehr damit ab. Leider hat die Kälte im Frühjahr den Maulbeerbäumen auch sehr geschadet, so dass ein grosser Theil der ausgesetzten Raupen entfernt werden musste. Der Rest ergab einen schönen gesunden Saamen. In Misox, wo die Seidenzucht in grösserem Maassstabe betrieben wird, war man mit dem letztjährigen Ergebniss von japanesischem Saamen zufrieden. Als Beweis des Werthes unserer Seidenzucht mag dienen, dass im letzten Jahr bei den allerdings exorbitanten Preisen der Raupeneier deren für über Fr. 25,000 aus Japan eingeführt wurden.

## II. Industrie.

Hier ist vor Allem der der Landwirthschaft zunächst stehenden Milchverarbeitung zu gedenken, welche uns die Hauptnahrungsmittel, Käse und Butter, liefert. Dieselbe wird durchgehends nur für den eigenen Verbrauch oder für den Verkauf im Lande selbst betrieben. In der letzten Zeit ist jedoch auch der Verkauf von Butter nach dem Auslande und zwar nach Belgien und Frankreich aus einigen wenigen Landestheilen, nämlich von Davos, Prättigau und Puschlav, aufgekommen. Derselbe beschränkte sich aber bis jetzt auf einige hundert Zentner. Käse wurde früherin aus dem Engadin von einigen Privaten nach Italien verkauft; in letzter Zeit wird fetter Käse, welcher in den Albula-Alpen und in der Medelser-Alp Cristallina verfertigt wird, an Konsumenten im Lande und auch auswärts zu schönen Preisen abgesetzt. Das sind jedoch nur einzelne wenige Ausnahmsfälle. Regel ist der eigene Verbrauch. Daher kommt es auch, dass in den Alpen sowohl als anderwärts, obige Alpen ausgenommen, mager gekäset und gebuttert wird. Vom Januar bis zur Alpfahrt bestehen besonders in den Kreisen Mayenfeld, V Dörfer, Chur, Rhäzüns, Trins, Seewis, Davos, Oberengadin, Rheinwald, Untertasna Dorfsennereien, in welchen gemeinsam gearbeitet und je nach Fähigkeit des Sennen, welche freilich bei manchem sehr viel zu wünschen übrig lässt, ein gutes oder schlechtes Produkt erzeugt wird. Da mit Ausnahme der Sennereien und Alpen nirgends eine Kontrolle besteht, und auch die Mittheilungen aus diesen sehr mangelhaft sind, so ist eine einigermassen genaue Angabe bezüglich des jährlich produzirten Quantums Käse und Butter nicht möglich. Auf Grundlage der durch die Viehzählung ermittelten Zahl der Kühe, sowie des mittlern Ertrages an Milch, resp. an Butter und Käse, lässt sich jedoch dieses Quantum, nach Abzug des Milchkonsums für den Hausgebrauch und die Viehaufzucht, bei einem verfügbaren Ueberschuss von ungefähr 14 Millionen Maass Milch, auf annähernd 14,000 Zentner Butter und 21,000 Zentner Käse veranschlagen.

Andere landwirthschaftliche Produkte, wie Hanf, Flachs und Schafwolle werden zum inländischen Konsum verarbeitet, und die Obst- und Weintrebern zur Branntweindestillation verwendet. Grössere Brennereien bestehen keine mehr, nachdem eine solche im Unterengadin und eine andere in Chur eingegangen sind. Enzian wird jährlich in ziemlichem Quantum gebrannt und verkauft. Ferner werden von einer neu gegründeten Handelsfirma monatlich 10—1500 Flaschen Ivaliqueur in Chur produzirt und verkauft.

Brauereien gibt es in Chur 3, in Thusis 2, im Prättigau, Ilanz, Unterengadin, Puschlav und Misoxerthal je eine. Dieselben haben im Jahre 1867 zusammen 447,300 Maas Bier versteuert.

Gerbereien sind in Chur 3, welche in grösserem Maassstabe arbeiten; überdiess gibt es noch, im Lande zerstreut, eine Anzahl kleinerer, indem die meisten Häute im Inland gegerbt werden.

Zwei Kerzen- und Seifenfabriken in Chur und Zizers verarbeiten im Inland produzirtes und von Aussen gekauftes Fett. Holz wird von den beinahe in jeder Gemeinde bestehenden Sägen und von den vielen über das ganze Land verbreiteten Wagnern, Zimmerleuten, Schreinern, Schindlern und Küfern verarbeitet. Hölzerne Geschirre werden besonders in Seewis, Schiers, Fanas, Valzeina, Langwies und Churwalden verfertigt. Parketeriefabriken bestehen keine im Kanton.

Die *Steinindustrie*, welche beim Wohlfeilerwerden der Transportmittel im Kanton und bei angemessener Betreibung die schönste Zukunft hat, beutet unsern Talkstein und den weissen und grauen oder auch schwarzen Marmor aus. Schon seit einigen Jahren wird der schöne Talk- oder Speckstein, welcher bei Disentis und Tavetsch vorkommt, nicht nur, wie schon seit längerer Zeit, zu den grossen Stubenöfen, sondern auch mit Vortheil zum Ausfüttern der eisernen Cylinderöfen verwendet. Leider ist der Transport bis zur Eisenbahn noch zu theuer und dieses der Grund, warum das so werthvolle Material bisher keine grössere Bedeutung als Handelsartikel gewonnen hat. Seit Eröffnung der Oberalp hat dieser Stein auch nach Uri und Luzern Absatz gefunden. In neuerer Zeit ist auch im Fexthale bei Sils im Oberengadin ein Talksteinbruch eröffnet worden; aus seinen Steinen werden rundgedrechselte Oefen verfertigt und auch auswärts verkauft. Aus Churwalder Schiefer sind in Chur schon lange billige kleine Oefen konstruirt worden. Weisser Marmor wurde seit einigen Jahren am Splügen gebrochen und früher nur zu Monumenten und Baustücken, in letzter Zeit auch, auf einer bei Reichenau errichteten Steinsäge, zu Platten verarbeitet. Der graue und schwarze Marmor oder vielmehr der schleifbare Kalkstein des Calanda von Untervaz, Haldenstein und Felsberg wird auch zu Monumenten, Bauzwecken (Sockeln) und Platten verwendet. Schiefer zur Bedachung wird am Mastrilserberg (Calanda) gebrochen und konkurrirt mit dem Schiefer von Pfäffers. Der in grossen Quantitäten durch den Rhein hergeschwemmte Quarz wurde bisher in zwei Glashütten in Ems und Landquartan zu Glas verwerthet. Seit dem letzten Jahre stehen dieselben jedoch still, da sie, wegen des zu theuern Brennmaterials, mit den deutschen und belgischen Glashütten nicht mehr konkurriren konnten. Zu Ziegeln und andern Thonwaaren verarbeiten eine Anzahl Ziegeleien die in sehr guten Qualitäten vielfach vorkommende Thonerde, so in Igis, Chur, Schmitten bei Grüsch, Steinsberg, Fürstenau, Ems, Somvix, auf dem Albula. Eine Thonwaarenfabrik in Chur ist schon vor einigen Jahren eingegangen.

Die Bergwerke, welche im 17. Jahrhundert Tausende von Menschen im Kanton beschäftigten, sind auf zwei einzige zusammengeschrumpft, welche vor Kurzem, nachdem verschiedene andere mit Verlust aufgegeben worden, wieder in's Leben traten. Das sind die Silber- und Kupferbergwerke in Schams bei Andeer und Zillis, welche von einer englischen Gesellschaft betrieben werden, und das Goldbergwerk zur goldenen Sonne bei Felsberg, das ein französischer Bergwerkindustrieller wieder an Hand genommen hat. Die Resultate scheinen zu befriedigen.

Eine sehr wichtige Erwerbsquelle bilden die Mineralwasser, welche theils an Ort und Stelle zum Baden und Trinken verwendet, theils auch nach auswärts versandt werden, so besonders das Tarasper-, St. Morizer-, Fideriser-, Passugger- und Belvedernwasser.

In Puschlav, Brusio und Roveredo wird theils dort gepflanzter, theils eingeführter Tabak in Fabriken verarbeitet.

Die in neuerer Zeit an einigen Orten neu eingeführte Industrie bezweckte besonders die Verarbeitung von Baumwolle und Wolle. Die erste Fabrik dieser Art, eine kleine Wollspinnerei und Weberei bei Malans, steht seit zwei Jahren schon still und wartet auf Wiedereröffnung; ebenso auch seit letztem Jahr die vorzüglich eingerichtete Wollenspinnerei, Weberei und Färberei bei Truns. Bessere Geschäfte macht eine kleine Wollfabrik in Chur. Die in Baldenstein gebaute Höhn'sche Baumwollspinnerei und Weberei geht, seit sie in andere Hände gelangt ist, im Verhältniss zu den schwierigen Zeiten gut. Die grosse Baumwollspinnerei bei Chur musste in Folge der Baumwollkrisen mit grossen Schwierigkeiten kämpfen und hat bisher noch keine guten ökonomischen Resultate geliefert. Garne von ihr haben an der Pariser Ausstellung die silberne Medaille erhalten. Zwirnereien bestehen zwei im Kanton, wovon eine in Mayenfeld und eine in Chur. Dieselben arbeiten mit Vortheil.

An dem wasserkraftreichen Igisermühlbach (Ausfluss der Landquart) wurden in den letzten Jahren verschiedene Werke errichtet, welche einen guten Erfolg zeigen, so eine Holzstofffabrik mit drei Maschinen, welche täglich etwa 3 Klafter Aspenholz verarbeitet und jährlich circa 10,000 Zntr. Stoff produzirt; eine Kunstwollen-Fabrik, die circa 4—5000 Zntr. wollene Lumpen in ihre Bestandtheile zerlegt und in die Wollenfabriken verkauft; eine Maschinenwerkstätte mit Giesserei, welche alle auf diesen Zweig bezügliche Bestellungen auszuführen im Falle ist und jetzt besonders mit den von Ingenieur Gutknecht neuerfundenen Stickmaschinen sich beschäftigt. Ausserdem ist an dem gleichen Bach, ausser zwei Mühlen und Sägen, eine Zündholzfabrik angelegt worden. Eine solche besteht auch seit jüngster Zeit in Pardisla, Gemeinde Seewis.

Zum Schlusse ist noch der Sensenfabrik bei St. Vittore (Misoxerthal) zu erwähnen, welche sehr gute Fabrikate liefert; ferner einer Fabrikation, die in neuerer Zeit mehr Aufschwung erhalten hat und eine bedeutendere Verwerthung eines Produkts unserer Alpen, der Ivapflanze, verspricht, nämlich der von Samaden nach Chur verpflanzten Ivadestillation, und endlich der zwei Gypsbrüche und Mühlen, welche in Klosters und Mayenfeld seit einigen Jahren betrieben werden.

Nebst dieser zum Theil noch sehr jungen, keineswegs konsolidirten Industrie haben schon seit Jahren viele Leute als Handwerker, besonders in den grössern Ortschaften, Beschäftigung gefunden. Nahezu 70 Prozent der Bevölkerung treiben aber Landwirthschaft und sind auf den bescheidenen Erlös derselben angewiesen.

Sehr wichtig ist für den Kanton der jährliche in das Land kommende Ertrag einer Industrie, welche von Bündnern seit Ende des letzten Jahrhunderts überall im Auslande betrieben wird, nämlich der *Zuckerbäckerei*. Dieser Ertrag und derjenige unserer Waldungen, welche noch einige Zeit aushalten könnten, wenn im Lande selbst das Holz sparsamer verwendet würde (der Werth des im Jahr 1867 ausser den Kanton verkauften Holzes beträgt Fr. 643,573), sodann der Erlös aus unserm Vieh (Jung-

vieh und Felle) und zum Theil auch aus der Pferdezucht, welche mit Vortheil in einigen Ortschaften, wie Mayenfeld, Zizers, Igis, im Lugnezerthal, betrieben wird; derjenige aus dem Wein und Obst, aus dem Waarentransport, Weinhandel, dem Fremdenverkehr und den Bädern, sowie der Ertrag unserer Handwerks- und der wenigen industriellen Produkte ermöglichen es uns, die im Verhältniss zur Bevölkerung sehr grossen Auslagen zu bestreiten, welche wir für Artikel aller möglichen Lebensbedürfnisse an das Ausland zu entrichten haben. Ob dabei nicht auf Kosten unseres Kapitals gelebt wird, frägt sich sehr. Es ist Sache der Landwirthschaft sowohl als der Industrie, durch Verbesserung des Betriebs, durch Vermehrung der Einnahmen sowohl, als durch grössere Sparsamkeit in mancher Beziehung die Volksbilanz günstiger zu stellen.

Mögen die nächsten Jahre diesen Wunsch erfüllen!

## Aargau.

(Bericht der Polizeidirektion.)

### I. Baumwollen-Industrie.

*a. Spinnerei.*

Dieselbe beschäftigte ihre Arbeiter durchschnittlich das ganze Jahr vollständig; im ersten Halbjahr wurde sogar ziemlich lebhaft gearbeitet, weniger sodann im zweiten Halbjahr. Der Absatz der Produkte muss dagegen als ein äusserst unbefriedigender bezeichnet werden, und noch, so zu sagen, kein Jahr hatte dieser Theil der Baumwollen-Industrie mit so ausserordentlichen Schwierigkeiten zu kämpfen, wie im Jahr 1867.

*b. Weberei.*

Die bisher im Kanton einheimische Handweberei von bunten Baumwollen- und gemischten Stoffen wird durch die mechanischen Buntwebereien, deren eine im Berichtsjahr entstanden ist, immer mehr verdrängt. Auch diese Fabrikate, wie überhaupt alle Baumwollenprodukte, haben durch den Abschlag der Rohbaumwolle, der im fertigen Produkte — wegen mangelnden Absatzes — noch in gesteigertem Maasse sich zeigt, sehr stark gelitten.

### II. Seidenfabrikation.

Der ganzen Seidenindustrie (Winderei, Zwirnerei, Band- und Stofffabrikation) ist im Berichtsjahr der früher nie gekannte hohe Rohstoffpreis am meisten entgegengestanden, zu dem sich dann noch der ungenügende Absatz der Fabrikate gesellte. Die Fabrikanten haben desshalb in ihrem eigenen Interesse nicht lebhaft arbeiten lassen.

Die Seidenband- und Seidenstofffabrikation wurde der sehr hohen Preise der Rohseide wegen dazu gebracht, sich für die zu theuer gewordenen «Trames» nach einem Ersatz umzusehen, den sie in den «Chappen», nämlich des aus Seidenabgang gekommenen Seidenfadens, wirklich auch gefunden zu haben scheinen, und da in der Fabrikation dieser «Chappen» Fortschritte gemacht worden sind, so war die Verwendung derselben zu Bändern und Stoffen diesem Zweige der Seidenindustrie sehr förderlich; allein trotzdem hatte dieselbe unter den ungünstigen politischen Verhältnissen und wegen in Amerika theils schon erlittenen und theils noch in Aussicht stehenden grossen Verlusten, worüber im hierseitigen Bericht über die Industrie pro 1866 bereits Erwähnung geschah, viel zu leiden. Die gegenüber dem Konsum verhältnissmässig grosse Fabrikations-Konkurrenz, sowie namentlich auch der Umstand, dass der grosse deutsche Zollverband seit geraumer Zeit für die schweizerische Bandfabrikation so gut als verschlossen ist, seitdem im Lande selbst grosse solcher Etablissemente entstanden sind und ihr Produkt gegenüber dem schweizerischen mit einem Vortheile von 5—10 % auf den Markt bringen können, haben auch dazu beigetragen, dass die schweizerische, resp. aargauische Seidenindustrie im Jahr 1867 im Allgemeinen unbefriedigende Resultate aufzuweisen hat.

### III. Strohfabrikation.

Diese Industrie ist seit mehreren Jahren die relativ glücklichste des Kantons, und so wurde auch im Jahr 1867 und namentlich in der ersten Hälfte desselben in Strohwaaren-Artikeln ziemlich lebhaft gearbeitet. In der zweiten Hälfte des Jahres gestalteten sich die Aussichten jedoch ungünstiger und es ist der Absatz um diese Zeit ein unbedeutender geworden.

### IV. Tabakfabrikation.

Dieselbe arbeitete im Berichtsjahre ziemlich regelmässig fort und es können die Resultate derselben, wie letztes Jahr, als befriedigend bezeichnet werden. Spezielleres über Absatz etc. der Fabrikate ist uns jedoch nicht bekannt.

Was nun noch die übrigen Industriezweige betrifft, die im hierseitigen Kanton, jedoch in kleinerem Maasse, vertreten sind, wie z. B. die Fabrikation *elastischer Gewebe*, von *Metallwaaren*, *chemischer Fabrikate* und *mathematischer Instrumente*, die *mechanischen Werkstätten für Maschinenbau* u. s. w., so ist bezüglich derselben zu bemerken, dass — so viel ich darüber in Erfahrung bringen konnte — sämmtliche durchschnittlich ziemlich befriedigende Resultate erreicht haben, und es gilt dieses namentlich für die Fabrikation elastischer Gewebe, von Metallwaaren und für den Maschinenbau. Die Fabrikanten mathematischer Instrumente klagen zwar über verminderten Absatz ihrer Produkte, allein dafür haben sich einzelne derselben mit gutem Erfolg auf die Anfertigung von Gewehr- und Munitions-Bestandtheilen zu der im Werke liegenden schweizerischen Gewehrumänderung verlegt und haben nun volle Beschäftigung.

Ziehen wir das Resultat dieser einzelnen Industriezweige zusammen, so gelangen wir zu dem Schlusse, das das Jahr 1867 für die aargauische Gesammtindustrie im Ganzen als ein ungünstiges und gegenüber dem Vorjahr als das ungünstigere bezeichnet werden muss, wozu hauptsächlich die Misserfolge der Baumwollfabrikation das Ihrige beitrugen.

## Thurgau.

(Bericht des Departements für Landwirthschaft und Gewerbe.)

Das Jahr 1867 darf mit Rücksicht auf die *landwirthschaftlichen Erträge* als ein kaum mittelmässiges bezeichnet werden. Ein später Frühling, sowie anhaltend nasse

und rauhe Witterung wirkten verderblich auf die Entwicklung der Wintersaat und hinderten den Landmann an der rechtzeitigen Aussaat der Sommerfrüchte, sowie an der Bestellung der Kartoffelfelder; hingegen influirte die nasse Witterung und noch mehr das Thauwetter im Monat Mai günstig auf die Wiesen, so dass die Heuernte einen reichlichen Ertrag lieferte. Die Qualität des Futters aber erwies sich als mittelmässig. Die für die Wiesen sehr günstige Witterung des Nachsommers beförderte den Wuchs des Herbstgrases, so dass vielerorts zweimal geemdet wurde, oder, wo Letzteres nicht geschah, doch eine reichliche Herbstweide in Aussicht stand; in Folge der früh eingetretenen heftigen Fröste konnte indess nur der kleinste Theil verwerthet werden und der Landwirth musste frühe schon zur Dürrfütterung übergehen. Die Erträge des gewöhnlichen Ackerklees waren ziemlich günstig. Der Stand der Winterfrüchte war wegen der nassen Frühlingswitterung kein üppiger, blieb vielmehr ein dünner; von den Hauptfrüchten, Korn und Weizen, war die Quantität im Durchschnitt höchstens mittelmässig. Die Ernte der Sommerfrüchte, vorzüglich des Hafers, gestaltete sich als eine höchst befriedigende, lieferte viele Garben und langes Stroh, hingegen der Körnerertrag blieb hinter den gehegten Erwartungen zurück. Die Knollengewächse gediehen weniger, namentlich litten die Kartoffeln durch die Nässe im Frühjahr, sowie in einzelnen Gegenden auch durch die Engerlinge, wodurch der Ertrag dieses unentbehrlichen Nahrungsmittels sehr geschmälert wurde. Einen reichen Segen bot der Obstbau dar, besonders war diess bei den Apfelbäumen der Fall, und durch die annehmbaren Preise bildete das Obst eine reichliche Einnahmsquelle für den Landmann. Weniger können wir dieses von den Weinbergen berichten; wenn auch die Quantität befriedigte, indem per Juchart circa 50 Eimer gewonnen wurden, so war doch die Qualität eine mittelmässige und der Durchschnittspreis für rothes Gewächs stellte sich auf Fr. 20—25 per Saum.

Die Viehzucht blieb sich gegenüber früheren Jahren ziemlich gleich, jedoch darf anerkennend vorgemerkt werden, dass die Auswahl der Racen sich von Jahr zu Jahr bessert. Die Ergebnisse der Viehhaltung waren befriedigend, indem die Viehpreise aussergewöhnlich hoch gestellt waren und somit Mastung und Aufzucht sich als vortheilhaft erwiesen; auch der Betrieb der Milchwirthschaft war ein lohnender und die Produkte der Käsereien fanden reissenden Absatz. Aus diesem Grunde hat auch, trotz der hohen Fruchtpreise, der Futterbau bei uns eher zu- als abgenommen.

*Forstwesen.* Das Areal der Staats- und Klosterwaldung beträgt gegenwärtig 3416 Jucharten. Das Streben der Forstverwaltung geht stets dahin, die kleinern abgelegenen Parzellen zu verkaufen, hingegen die Hauptkomplexe durch Ankauf von anstossendem Wald- oder Weidboden angemessen zu vergrössern und hauptsächlich die Grenzen zu reguliren, sowie auch in dem Wald gehörige Strassennetze zu erstellen. Für Erziehung kräftiger Setzlinge in den Pflanzgärten wurden keine Kosten gescheut, da die Verwendung solcher das Gedeihen der Kulturen sehr sichert. Sowohl für den Eigenbedarf als für den Verkauf werden die Setzlinge sortirt und nur die kräftigsten zur Pflanzung verwendet, die andern nochmals in die Pflanzbeete versetzt. An Gemeinden und Privaten werden alljährlich bedeutende Quantitäten solcher Setzlinge abgegeben. Betreffend das Gemeindeforstwesen, so besitzen von den 214 Gemeinden des Kantons Thurgau

113 Gemeinden keine Bürgerwaldungen.
43 » unter 30 Juch. Bürgerwaldungen.
54 » über 30 » »
4 » nur Buschwaldungen längs den Flüssen.

Sämmtliche Waldungen der Bürgergemeinden des Kantons umfassen 14,500 Jucharten in 472 Parzellen. Die Waldreglemente, welche die Gemeinden aufzustellen verpflichtet sind, werden jeweilen einer genauen Prüfung durch den Regierungsrath unterworfen; auch wird auf dem Wege der Belehrung und durch von den Forstmeistern vorzunehmende Waldinspektionen, sowie durch Försterkurse dem Forstwesen immer mehr Eingang zu verschaffen gesucht.

*Handel und Gewerbe.* Vom Gang der Baumwoll-Industrie lässt sich kein glänzendes Bild entwerfen. Der ganze Geschäftsgang war ein gedrückter. Es lasten die Nachwehen des amerikanischen Krieges, von denen sich die Industrie noch nie hat erholen können, schwer auf derselben. Ein unerwartet grosser Abschlag oder eine Entwerthung trat ein; namentlich haben die ungewissen politischen Verhältnisse, die jede frische Regung im Geschäftsleben darniederhielten, Vieles hiezu beigetragen und bedingten eine derartige unsichere und gedrückte Lage, dass selbst sachkundige und glückliche Geschäftsleitung höchstens vor erheblichen Verlusten bewahren, von günstigen Betriebsergebnissen aber wohl nirgends die Rede sein konnte. Die Baumwoll-Spinnereien und Webereien hiesigen Kantons sind in ununterbrochenem Betrieb gestanden, einzelne haben sogar ihren Betrieb ausgedehnt; der Arbeiter hatte seinen regelmässigen Verdienst und eine Reduktion der Arbeit trat nicht ein. Es kann das verflossene Jahr für die schweiz. Baumwoll-Industrie als eines der schlimmsten, das erlebt worden, bezeichnet werden. Anfangs des Jahres hatte Jeder theuer einstehende Vorräthe, die bei einem ordentlichen Geschäftsgang noch leidentlich zu realisiren gewesen wären; statt dessen kamen von allen Seiten, aus Nord- und Süd-Amerika, wie aus Indien, die schlimmsten Berichte nicht nur über die Waarenpreise, sondern auch über die Wechselkurse; der Abschlag machte seine Rückwirkung derart auf den überseeischen Plätzen geltend, dass nicht einmal Hoffnung auf ein mittelmässiges Jahr gehegt werden durfte. Der Minderwerth der Baumwollwaaren ist ein solcher, dass selbst die kleinen Fabrikanten, die nie grosse Vorräthe haben, ihn schwer empfinden, geschweige grössere mit bedeutenden Vorräthen; denn bei den unklaren politischen Verhältnissen war kein Zutrauen. Es traten Schwankungen im Handel ein, welche immer der Ruin desselben sind. Die Ausfuhr von schweizerischen gefärbten und gedruckten Baumwollwaaren war ziemlich schwächer als im Vorjahr; sie könnte sich aber wieder heben, weil der billige Einstand der Waare die Konkurrenz mit andern Ländern möglich macht, wogegen die z. B. in Südamerika projektirte Erhöhung der Eingangszölle und die anderwärts, wie z. B. im Kirchenstaat, zu Gunsten verschiedener Länder eingeführten Differenzialzölle unserer Industrie schlecht mitspielen könnten.

---

## Valais.

(Rapport du Département de l'Intérieur.)

Les céréales ont donné environ la moitié d'une récolte ordinaire.

Les vignes ont considérablement souffert de la gelée dans les parties basses et sur les coteaux les plus élevés où la récolte a été à peu près complètement détruite. Les vignes situées dans la région intermédiaire ont souffert de la sécheresse partout où l'on ne pouvait remédier au mal moyen d'irrigation.

En somme notre vignoble a donné les cinq huitièmes d'une récolte ordinaire, mais la qualité a été bonne.

La culture des pommes de terre a donné de bons résultats, mais celle du maïs qui forme une de nos principales ressources alimentaires a été médiocrement couronnée de succès. Le rendement, comme quantité a été faible et comme qualité il a été mauvais, beaucoup de pivots n'ayant pu atteindre le degré de maturité désirable.

Les arbres fruitiers ont donné une récolte médiocre ainsi que les tabacs. La culture du mûrier, loin de progresser, paraît plutôt en voie de décroissance par suite des mauvais résultats obtenus ces années dernières. Les tabacs récoltés, ayant dû être enlevés trop hâtivement de crainte d'une gelée précoce, ne présentent pas une qualité supérieure.

Le produit des fourrages a été bon et abondant.

Le prix du fromage et du beurre est resté en dessous de celui des années précédentes. Ainsi le fromage gras ne s'est vendu qu'à 55 fr. le quintal au lieu de 60. Le beurre frais a subi une dépréciation proportionnelle, tandis que les autres denrées alimentaires éprouvaient toutes une augmentation.

L'industrie verrière établie à Monthey lutte péniblement contre la concurrence étrangère. La cherté du combustible influe d'une façon pénible sur cette entreprise; aussi ces établissements autrefois prospères et florissants, se trouvent dans une position difficile.

La culture et la fabrication du tabac se maintiennent avantageusement.

Par contre la culture du chanvre et du lin a considérablement diminué et on n'a pas introduit la culture de plantes similaires.

L'administration forestière est en progrès. Les coupes se font avec circonspection et les aménagements sont bien entendus. L'exploitation n'excède pas les forces du pays.

Le diguement du Rhône et de ses affluents continue à absorber les principales ressources du pays et des communes qui font des efforts considérables pour répondre aux encouragements que la Confédération leur a généreusement accordés.

Le bétail s'est vendu à des prix élevés et les ventes ont été nombreuses.

## Neuchâtel.

(Extrait du «Rapport statistique du Département de l'Intérieur».)*)

### Agriculture.

Le Comité de la Société d'agriculture, consulté à cet égard, nous a fourni le rapport suivant:

Les blés ont généralement peu rendu; au Val-de-Ruz, par exemple, à peine une demi-récolte moyenne, et les seigles entre autres, que le gel de fin de mai a trouvés en fleurs, ont été presque complètement perdus. Le prix du grain a été en moyenne de 38 à 40 fr. les 100 kil., et s'il a légèrement baissé ces derniers temps, une hausse sensible paraît malheureusement devoir s'établir de nouveau. La récolte des pommes de terre a été généralement belle, au Val-de-Ruz, cependant le gel, les pluies persistantes ou les sécheresses prolongées l'ont empêchée de s'élever au-dessus de la moyenne. Le prix moyen du quarteron peut être de fr. 1. 10. Il n'y a pas eu de fruit à pepin du tout. La vigne n'a donné qu'une petite moyenne, mais de bonne qualité. Le houblon n'est pas cultivé dans le pays, pas plus que le tabac, ils ne s'accommodent pas, celui-ci de notre sol, celui-là de nos vents violents. Le colza qui l'est de moins en moins, en partie à cause de la concurrence du pétrole, a donné un bon rendement. Le chanvre et le lin ont aussi chez nous de moins en moins d'importance. L'absynthe par contre tend à occuper une place plus considérable; le sol et le climat du Val-de-Travers lui conviennent particulièrement, du moins s'y paie-t-elle près du double de ce qu'elle coûte à Pontarlier. La séricicultnre a été abandonnée puis reprise, mais sans succès bien marqués. La production du fromage et surtout du fromage gras s'accroît sensiblement dans nos montagnes, tandis que l'on élève davantage dans le bas et surtout au Val-de-Ruz; mais on ne se livre plus guère à l'engraissement du bétail. L'impression générale à l'égard de l'état de l'agriculture dans le Canton est en somme celle d'un progrès bien accentué.

### Commerce et Industrie.

Nous aurions désiré donner ici quelques renseignements sur la marche de l'industrie dans notre Canton en 1867. A cet effet nous avons cru devoir nous adresser aux Sociétés industrielles et commerciales, qui nous paraissaient bien placées pour fournir les données nécessaires sur cette question, mais nous avons été trompés dans notre attente. Les Sociétés du Locle et de Neuchâtel nous ont déclaré être dans l'impossibilité de nous donner aucun renseignement et la Société de la Chaux-de-Fonds ne nous a pas répondu jusqu'ici.

## Genève.

(Rapport sur l'Agriculture et l'Industrie du Canton de Genève pendant l'année 1867, adressé au Département des Finances et du Commerce par la Section d'Industrie et d'Agriculture de l'Institut national genevois.)*)

### Notions générales.

Le canton de Genève ne représente par sa superficie totale (28,270 hectares, d'après M. L'Hardy-Dufour, = $12^{27}/_{100}$ lieues carrées suisses, = 78,528 arpents fédé-

*) Rapports du Conseil d'Etat au Grand-Conseil de la République et Canton de Neuchâtel sur sa gestion et l'exécution des lois pendant l'année 1867. Neuchâtel. Imprimerie Montandon frères. 1868.

*) Le rapport est signé au nom de la Commission par MM.: J. J. Mouliné, Président; G. Grandclément, Secrétaire-rapporteur. Membres de la Commission: MM. Vogt, Mouliné, Jarcin, Menn, Catalan, Clément, Grandclément, Prevost-Ritter, Risler, Jung.

raux) que la 144$^{me}$ partie de la Confédération (40,731 kilomètres carrés, d'après de récents calculs faits sous la direction de M. le général Dufour, = 1767$^{84}/_{100}$ l. s. c. = 11,316,944 arp. féd.); par sa population (82,876 hab. recensement fédéral de 1860), il en représente la 30$^{me}$ partie (2,51ᵗ,494 hab. recens. féd. de 1860); aussi sa population spécifique est-elle à celle de toute la Suisse comme 4,74 est à 1 (popul. spécif. de la Suisse : 61 à 62 par kil. carré = 1420 à 1421 par l. c. s.; popul. spécif. du canton de Genève : 293 à 394 par kil. c. = 6754 à 6755 par l. c s.). Si l'on observe que la population spécifique de la Suisse est déjà supérieure à celle de la moitié la mieux peuplée de l'Europe, on admettra facilement que dans le canton de Genève on doit considérer la culture du territoire comme la moins importante des sources d'alimentatio. de sa population.

La popuation du canton demande en effet aux profits de l'industrie et du commerce les ressources que lui refuse l'exiguïté de son territoire, et les obtient surtout par le travai de matières qu'elle importe brutes et réexporte ouvrgées. Il en résulte chez elle une prédominance consiérable de la population urbaine (67,457 habitants) surla population rurale (15,419 hab.).

## Agriculture.

Le pe d'importance relative laissée à l'agriculture dans ce caton, par des causes d'ordre politique, n'est nullement compensé par la nature et la valeur de ses produits. ien que situé dans le tiers méridional de la Suisse (ent 46° 7′ et 46° 22′ N), le canton de Genève doit à son ttitude (336 mètres = 1120 pieds féd., sortie du Rhône u canton) un climat plus froid que celui de beaucoup des pays voisins situés sous la même latitude. Le voisinage des plus hautes sommités des Alpes et du Jura, la dxction des montagnes et du lac influent dans le même as sur le climat du canton que rien ne garantit des ents du Nord, tandis que les vents du Midi n'y arrive que refroidis par leur passage sur le Mont-Blanc ou r d'autres montagnes que les neiges ne désertent qupendant peu de temps.

Dans son *Essai de Phytostatique de la chaine du Jura*, le sant Thurmann a classé la plus grande partie du canto celle qui est la moins élevée et la mieux abritée, ds le *climat moyen* jurassique, c'est-à-dire celui qu'offre lmajeure partie de la contrée (jurassique) aux altitudes · toutes les graudes vallées. Les températures y sont de° à 10° C. Les vignes en pente et le maïs peuvent réussir presque partout. Le buis vert y habite les collinesèches. Le reste du canton a été rejeté dans le *climat rid*, c'est celui des plateaux, des collines élevées, des ases montagnes. La moyenne annuelle y varie de 8° à 9 Les céréales y sont abondantes, mais la vigne et le maïs sont encore généralement nuls, tandis que le sapin apparait plus que sur quelques points (T. I, p. 52).

Le sdu canton, si peu favorisé au point de vue du climatn'est guère mieux doté au point de vue de sa constiton. La couche végétale, en général fort peu épaisse, ose sur les terrains d'alluvions désignées par les géolog sous le nom de *subappennines* ou *de Bresse*, masses épses d'argile bleuâtre, qui passent dans leurs couches érieures à la marne plus ou moins calcaire. Les cavitdes ondulations de cette argile sont nivelées par des as de cailloux roulés. Où l'argile est en contact immédiat avec le sol, on à des prés de qualité inférieure, souvent marécageux, et qui ne donnent de bons foins que sur les pentes ou dans les fonds de vallées d'une irrigation facile; ailleurs, il faut cultiver en céréales. Partout, il faut une fumure abondante et fréquente, taut pour combattre le froid de l'argile, que pour restituer au sol les éléments fertilisants absorbés par les masses caillouteuses.

Dans quelques rares endroits de formation plus récente où l'humus est plus épais et l'irrigation facile, on se livre avec quelque succès à la culture des légumes qui trouvent une consommation assurée dans la ville. Mais nulle part on ne peut se livrer à la culture des primeures, surtout depuis que la facilité des transports, créée par les chemins de fer, permet d'avoir les fruits et les légumes du Midi à un grand état de fraîcheur, longtemps avant que l'on songe à les récolter dans le canton, et doués de qualités que la température ne permettra jamais d'obtenir dans les environs de Genève.

Toutes ces causes réunies font que les produits agricoles du canton, insuffisants d'ailleurs pour l'alimentation locale, subissent l'influence de la production étrangère, et suivent ses cours au lieu de lui imposer les siens. L'agriculture du canton, délaissant donc les céréales que l'importation fournit à des prix qui ne seraient plus rémunérateurs, s'est portée sur les cultures que le climat et le sol lui permettent, et qui lui fournissent encore d'assez beaux profits, grâce au voisinage d'un centre de consommation aussi important que Genève. C'est ainsi que depuis une douzaine d'années, le blé a été remplacé dans nombre de lieux par des vignes; on a accru, partout où cela a été possible, l'étendue des prairies au dépens des terres labourées, car il n'y a plus depuis longtemps de défrichements à faire; et les cultures fourragères, celles surtout des plantes destinées à être consommées en vert par les animaux domestiques, ont pris un grand développement et ne permettent au blé et aux plantes destinées à l'homme que des apparitions relativement rares.

Ceci dit, voici les renseignements que nous avons pu recueillir sur les résultats agricoles du canton, pour 1867.

### *Céréales.*

Le blé a donné un produit moyen en paille et inférieur à la moyenne en grains. Pour celui-ci, on a marché de déceptions en déceptions pour la quantité et encore plus pour la qualité. A très-peu de choses près, le peu qui en existe encore aujourd'hui dans le pays n'est classé qu'en seconde qualité.

Le blé se vend actuellement de 19 à 20 francs le quintal fédéral, quand il est de belle qualité, ce qui n'est pas le cas général.

Le seigle, très-peu cultivé dans le pays et seulement pour la paille, paraît avoir souffert de la gelée dans la nuit du 24 au 25 mai, dans plusieurs localités. La mauvaise récolte a permis cette année d'en placer le grain avec plus de facilité et de profit.

L'orge et l'avoine sont assez peu cultivées dans le canton, et nous n'avons pu nous procurer aucun renseignement précis sur leur rendement. La culture de l'avoine est d'ailleurs irrégulière et accidentelle.

Nous n'avons rien de précis sur les carottes et les betteraves; ces racines, cultivées pour l'usage presque

exclusif de la ferme, échappent aux investigations qui peuvent être faites sur leur rendement.

*Pommes de terre.*

Les pommes de terre ont donné une récolte moyenne, mais qui a varié beaucoup d'un endroit à un autre. La gelée de la nuit du 24 au 25 mai avait fait naître à leur égard des inquiétudes qui se sont trouvées vaines fort heureusement. Leur qualité se trouve satisfaisante; on ne se plaint pas de la maladie, pas plus que de la manière dont elles se conservent. On a cependant observé dans le voisinage des yeux, un peu d'altération que l'on attribue à un grand développement du *solanine*.

Il nous a été impossible de nous procurer des données satisfaisantes sur les quantités récoltés dans le canton. Quant au prix, nous sommes obligés de répéter que la production étrangère le règle bien plus que la production indigène.

*Fourrages.*

Les foins ont été très-abondants, mais de qualité inférieure, le regain a été presque nul. Depuis quelques mois, le prix du quintal fédéral de foin varie entre fr. 2. 50 et fr. 3. C'est le résultat de l'abondance et surtout de la médiocre qualité. Le rendement des vaches en lait a souffert de la qualité du foin.

Nous ne pouvons bien expliquer le résultat général des récoltes du Canton pour 1867, qu'en donnant le tableau des observations météorologiques tel qu'il nous a été fourni par M. le Directeur de l'Observatoire de Genève (voir ci-après).

## Observatoire de Genève.

### Observations météorologiques.

| | Températures en degrés centigrades. | | | | Eau | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Moyenne de 1826—65. | En 1867. | | | Moyenne de 1826-61. | En 1867. |
| | | Minimum. | Moyenne. | Maximum. | | |
| Janvier | — 0,29 | —16,0 | + 0,96 | +13,2 | 46,4 | 105,3 |
| Février | + 1,32 | — 1,0 | + 5,02 | +15,0 | 37,2 | 40,2 |
| Mars | + 4,33 | — 4,1 | + 5,45 | +16,5 | 42,0 | 156,9 |
| Avril | + 8,83 | — 0,1 | + 9,65 | +21,2 | 58,7 | 137,1 |
| Mai | +13,10 | — 0,2 | +13,26 | +27,0 | 82,3 | 118,0 |
| Juin | +16,75 | + 3,8 | +16,03 | +30,0 | 75,6 | 63,4 |
| Juillet | +18,01 | + 7,0 | +17,88 | +31,4 | 71,7 | 27,5 |
| Août | +17,89 | + 8,5 | +19,00 | +32,1 | 79,3 | 60,0 |
| Septembre | +14,37 | + 1,4 | +15,99 | +29,1 | 100,8 | 91,2 |
| Octobre | + 9,92 | — 1,9 | + 8,30 | +20,4 | 100,4 | 91,2 |
| Novembre | + 4,36 | — 7,5 | + 3,18 | +16,9 | 78,3 | 5,9 |
| Décembre | + 0,64 | — 8,2 | — 0,28 | +13,5 | 52,0 | 18,7 |
| Printemps | + 8,92 | — 4,1 | + 9,46 | +27,0 | 183,0 | 412,0 |
| Eté | +17,77 | + 3,6 | +17,01 | +32,1 | 226,6 | 150,9 |
| Automne | + 9,63 | — 7,5 | + 9,15 | +29,1 | 279,5 | 188,3 |
| Hiver | + 0,62 | —16,0 | + 2,00 | +15,1 | 136,4 | 164,2 |
| L'année | + 9,25 | —16,0 | + 9,40 | +32,1 | 825,5 | 915,4 |

NB Le printemps formé des trois mois: Mars, Avril et Mai, et ainsi de suite pour les autres saisons.
Maximum de la température de la nuit du 24 au 25 Mai: —0,2.
*(M. le Directeur de l'Observatoire de Genève.)*

Bien que l'année ait été relativement chaude, la distribution de la chaleur s'est faite d'une façon anormale et nuisible. Pendant les cinq premiers mois de l'année surtout, les variations de température ont été considérables, et les nuits, généralement froides, nuisaient à la végétation.

La quantité d'eau tombée en 1867 s'est élevée au dessus de la moyenne, et a été considérable surtout pendant les trois mois du printemps; c'est ce qui explique la quantité des foins et leur médiocre qualité, ainsi que l'abondance de la paille pour les céréales. Les mois d'été ont été plus secs et plus chauds que d'habitude, mais le mal était déjà irréparable. Les vignes qui n'avaient pas été ravagées par la gelée en ont profité pour donner un vin de meilleure qualité, mais trop peu abondant. La sécheresse et la chaleur de l'été ont été aussi la cause de l'absence du regain.

Le sarrasin que l'on sème en juillet, pour le recolter en octobre, n'a donné, à cause de la sécheresse, qu'un produit médiocre diminué encore par des froids hâtifs.

*Vignes et vins.*

Une enquête ordonnée par le Conseil d'Etat sur le mal causé aux vignes par la gelée de la nuit du 24 au 25 mai 1869, et exécutée par M. Demole nous permet de fournir des renseignements que nous puisons dans le rapport fait par M. Demole à la classe d'Agriculture de la Société des Arts et publié par celle-ci.

M. Demole évalue à environ 6100 poses genevoises (= 1647 hect. = 4577 arp. féd.) la surface du canton cultivée en vigne. C'est le renseignement le plus récent et le plus digne de foi sur ce point. Il montre quelle étendue de terrain a été conquise par les vignes depuis l'enquête de 1842—43, où les vignobles ont été évalnés à 4219 poses (= 113,907 ares, = 3164 arp. féd.). Le produit de ces vignes est évalué par M. Demole, à l'aide d'une moyenne résultant des vingt années antérieures à 1867, à 28 setiers par pose (= 56 hectl. par hect. = 13, muids 50 pots féd. par arp. féd.) et le prix du setier à fr. 15 (= 27 à 28 fr. l'hectol. = 41 à 42 fr. le muid féd.).

L'abaissement de température pendant la nuit du 24 au 25 mai a détruit la récolte d'environ 5100 poses (= 1378 hect. = 3827 arp. féd.), les 1000 poses épargnées (= 270 hect. = 750 arp. féd.) n'ont produit en moyenne que 20 setiers par pose (= 40 hectol. par hect. = 959 pots féd. par arp. féd.). C'est donc une diminution dans la récolte des vignes pour 1867 que l'on peut évaluer à fr. 2,568,000.*) Il faut cependant dire que les 20,000 setiers produits (= 10,800 hect. = 720 muids féd.) se sont vendus plus de fr. 15 le setier; quelques livraisons sous le pressoir se sont faites au prix de fr. 25 le setier (= fr. 46 l'hectol. = 69 fr. 50 le muid féd.). Les prix ont un peu fléchi après la récolte. Actuellement

---

*) Ce chiffre diffère de celui de trois millions de francs, auquel M. Demole évalue la perte éprouvée par les vignobles du Canton. Peut-être faut-il faire la part dans ce dernier chiffre des ravages de la coulure, de l'oïdium, de la sécheresse, etc., dont nous avons eu le tort de ne pas tenir compte.

Cette note et les suivantes sont le résultat des renseignements et d'observations reçus lors que le rapport était déjà rédigé et adopté par la commission et remis au Département des Finances et du Commerce. Nous avons pensé que nous n'avions pas le droit d'en changer le texte, mais que nous pouvions donner sous cette forme, les communications qui peuvent le rendre plus précis et plus exact.

le prix est de fr. 24 à 26 le setier, mais il n'y a plus de déchet à craindre. Ce qui est digne d'être remarqué, c'est que le vin de 1867 est plus cher que celui de 1866.

Si l'on observe que la température n'est descendue qu'à — 0°3 C. (Observ. de Genève) dans cette nuit fatale, on doit attribuer cette gelée à un cas de *maïalisme* exceptionnel à cause de son retard de huit ou dix jours. Toutes les observations s'accordent à constater que la gelée a surtout sévi sur les vignes qui ont reçu les premiers rayons du soleil levant, et a épargné la plupart des autres. Ce fait s'est produit en grand dans la vallée de la Saône, où les vignes du Mâconnais et du Beaujolais, exposées au levant ont beaucoup souffert; celles du Revermont, exposées au couchant, ont été bien moins maltraitées. Le malheur, c'est que les vins du Revermont sont bien inférieurs en qualité à ceux du Mâconnais, et l'étendue des vignobles bien moindre. Ce qui confirme le fait de maïalisme, c'est que le feuillage des arbres situés sur le versant oriental du Salève a été complètement brulé, tandis qu'il a été épargné sur le versant occidental.

M. Demole remarque avec raison que l'on ressentira encore les mauvais effets de cette gelée pour la récolte de 1868. Beaucoup de vignes ont été négligées; quelques-unes ont été l'objet de soins inintelligents, pires que la négligence; dans d'autres on a épuisé le sol par des récoltes dérobées.

Un autre effet de cette gelée nous a été signalé, c'est que les travaux préparatoires pour la plantation de nouvelles vignes, travaux qui se font au commencement de l'hiver, ont été fort rares. C'est une faute réelle qui fera perdre aux cultivateurs deux ou trois récoltes; mais le remède à cet accès de découragement se trouvera de lui-même dans les futures vendanges.

Il n'est pas superflu de dire que le manque de vin a décidé cette année un très-grand nombre de cultivateurs à faire du cidre, dont l'usage se perdait depuis quelque temps dans le canton, et à utiliser ainsi les fruits de vieux pommiers et poiriers qui étaient généralement sans emploi.

Les fruits à cidre ayant été peu abondants et chétifs, le cidre a été de très-basse qualité; cependant son prix est de fr. 11 à 12 le setier (= fr. 21 à 22 l'hectol. = fr. 31 à 33 le muid féd.). Le marc était plus considérable que d'habitude*).

### *Houblon.*

La culture du houblon est nulle dans le canton de Genève. L'épaisse couche de terre végétale manque ou est employée où elle existe à des cultures plus lucratives. Les vents violents qui règnent souvent dans la gorge que forment le Jura et le Salève, ont découragé ceux qui ont fait des essais, en renversant les perches à houblon et en brisant les tiges avant la récolte. Nous ne connaissons dans le canton qu'une petite plantation faite par un brasseur qui est loin d'y récolter tout le houblon qu'il emploie.

### *Plantes oléagineuses.*

La culture des plantes oléagineuses annuelles, colza, navette, est rendue impossible dans le canton par les froids tardifs qui nuisent à la floraison et anéantissent presque toujours en une nuit toute espérance de récolte. Les noyers assez peu nombreux dans le canton ne donnent pas toujours de bonnes récoltes. Cependant les noix ont été assez abondantes en 1867.

### *Tabac.*

Le peu de plantes de tabac que l'on cultive dans le canton, doit être considéré plutôt comme un objet de curiosité que comme un objet de produit.

### *Chanvre et lin.*

La culture du lin est inconnue dans le canton; celle du chanvre, autrefois assez répandue, est de jour en jour plus abandonnée. Le terrain qu'elle occupait est consacré aux légumes qui trouvent un débit plus avantageux dans la ville de Genève.

### *Mûriers. — Sériciculture.*

Les muriers, autrefois assez répandus dans le canton, ont considérablement diminué en nombre depuis que la maladie a sévi si cruellement sur les vers-à-soie. Ceux qui existent encore, sont conservés comme arbres d'agrément et non pour leurs feuilles.

Pour la sériculture, elle est presque abandonnée. La section d'Industrie et d'Agriculture de l'Institut a fourni en septembre 1866, un rapport sur cette industrie, pour répondre à une série de questions posées par le Conseil fédéral sur la demande du gouvernement français. A ce rapport qui signalait déjà un grand découragement chez les éleveurs, nous ne pouvons qu'ajouter que ce découragement est devenu complet. Les éducations de 1867 ont échoué partout, même où elles avaient donné de bons

---

*) M. le Secrétaire donne lecture des quatorze rapports qui lui sont parvenus sur les *récoltes de 1867* dans le Canton de Genève. Le tableau suivant et les observations qui l'accompagnent en contiennent le résumé.

| | | Produit par arpent fédéral: | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Moyen. | Maximum. | Minimum. |
| Froment | livres | 1028 | 1333 | 776 |
| Avoine | » | 776 | 1066 | 538 |
| Seigle | » | 910 | 1022 | 800 |
| Pommes de terre | quintaux | 67,91 | 153,00 | 30,00 |
| Betteraves | » | 252,00 | 473,00 | 80,00 |
| Carottes | » | 281,00 | 320,00 | 210,00 |
| Foin | » | 30,30 | 50,00 | 20,00 |
| Regain | » | 8,00 | 14,33 | 4,00 |
| Produit des prairies artificielles | » | 33,00 | 53,00 | 20,00 |
| Vin blanc | muids fédér. | 5 | 12 | 0 |
| Vin rouge | » » | 8 | 15 | 0 |

Comme les renseignements dont le tableau ci-dessus est l'abrégé proviennent de domaines bien cultivés, les moyennes qui en resultent sont supérieures à celles que donnerait le Canton tout entier. En particulier, il y a lieu de croire qu'en froment il a récolté au plus 7,33 quintaux par arpent. Les rendements proportionnellement les plus élevés de cette céréale ont été obtenus par la sélection, par le semis clair au semoir, et surtout par la combinaison de ces deux moyens.

Le rendement en orge n'a pu être constaté que sur un seul domaine, où il a été de 533 livres par arpent.

L'avoine paraît avoir souffert de la sécheresse, mais être de bonne qualité. On se loue de la qualité des pommes de terre.

En général, excepté le foin, les produits ont été faibles et l'année aboutit à un déficit, par suite surtout des intempéries du printemps et de l'automne, qui ont obligé de laisser en jachère une notable partie des terres.

Extrait du *Cultivateur de la Suisse romande*, du 29 Avril 1868; compte rendu de la séance de la Classe d'Agriculture de la Société des Arts, du 7 Mars 1868. (Les chiffres établis dans le *Cultivateur* d'après les anciennes mesures genevoises ont été ramenés aux mesures fédérales.)

résultats en 1866, et ce sera beaucoup si l'on voit en 1868, tenter dans le canton, quatre ou cinq éducations, par demi ou quart-d'once de graines.

Si nous avions à dire notre avis sur ce sujet, nous n'hésiterions pas àdéclarer que le fléau qui sévit sur les vers-à-soie a son origine dans les prétendus perfectionnements dont ils ont été l'objet. Les grandes magnaneries de l'Italie et du midi de la France ont créé et propagé une race hâtive, mais délicate, incapable de fournir après quelques générations de bons reproducteurs. Ce qui serait maintenant nécessaire, serait de ramener par des soins intelligents la race indigène à sa rusticité naturelle. Les graines des pays étrangers, de la Chine et du Japon, ont donné dans le canton des résultats si mauvais qu'elles ont été complètement rejetées par les éleveurs.

*Arbres fruitiers.*

La culture des arbres fruitiers à haute tige tend de plus en plus à se réduire dans le canton. Les pommes et les poires n'y sont presque plus utilisées pour la fabrication des boissons; ce qui les fait négliger d'autant plus que, comme fruits de table, elles ne peuvent rivaliser avec celles qui arrivent en grande abondance des vallées de la Savoie mieux favorisées et même du midi de la France. La récolte des pommes et des poires a été médiocre dans le canton en 1867; celle des cerises a été abondante, mais ce fruit n'est pas soumis à la distillation. Les fruits à noyaux autres que les cerises ne sont pas l'objet de plantations assez importantes pour qu'ils soient mentionnés.

Il y a dans les jardins d'agrément beaucoup d'arbres à fruits soumis à la taille et entourés de grands soins. Mais leurs produits ne peuvent pas rivaliser sur le marché de Genève, à cause de leur prix de revient, avec les primeurs importées de loin. Ces fruits font l'orgueil du riche propriétaire qui ne recule pas devant la dépense pour les récolter dans son clos, et s'en faire honneur vis-à-vis de ses connaissances.

*Sylviculture.*

Ce n'est pas dans le canton de Genève qu'il faut s'attendre à trouver de grandes étendues de terrain boisé. Le sol est réclamé par des cultures plus productives. Aussi n'existe-t-il de hautes futaies que dans quelques parcs d'agrément; ce qui est en forêt, consiste surtout en bois taillis, ou mieux en broussailles éparses sur des terrains qui ne sont probablement pas jugés d'assez bonne qualité pour être défrichés.

Pour l'économie alpestre, il suffit de dire que le point le plus élevé du canton (Moniaz, commune de Jussy, carte de M. le général Dufour) est à 508 mètres (= 1693 pieds féd.) au-dessus du niveau de la mer, ce qui lui interdit toute prétention à s'en occuper.

*Bétail.*

Nous avons déjà montré que l'importation des produits agricoles propres à la consommation de l'homme et capables de supporter de longs voyages, avait forcé les cultivateurs du canton à réduire l'étendue des terrains qu'ils leurs consacraient jadis. Le climat et le sol, n'étant pas, d'autre part, favorables aux plantes industrielles, il a fallu se rejeter sur le bétail dont les produits trouvent un écoulement rémunérateur dans la ville de Genève.

Le tableau que nous donnons du nombre d'animaux domestiques existant dans le canton, pendant vingt-un an, montre que la richesse a été de ce côté toujours en progrès. Le nombre des chevaux a presque doublé, aux dépens, il est vrai, de celui des mulets et des ânes, qui s'est réduit. Le nombre des bœufs est resté stationnaire, avec une tendance à la diminution. Celui des vaches s'est légèrement élevé au-dessus de la moyenne. Celui des chèvres, des moutons et des porcs s'est un peu augmenté. Mais c'est moins par le nombre que par la qualité, que l'accroissement de la richesse en animaux domestiques s'est signalé. Les animaux de travail, chevaux et bœufs, sont d'un meilleur choix et plus forts qu'autrefois; les vaches, recherchées surtout pour la production du lait, sont l'objet de soins spéciaux. La vulgarisation dans le canton de la méthode de F. Guénon pour reconnaître à certains indices infaillibles, les capacités laitières des vaches, des genisses et même des taureaux reproducteurs a été accueillie avec plaisir par les cultivateurs lorsqu'elle a été faite par M. Clément, vétérinaire, membre de l'Institut genevois, dans une séance de la Section d'Agriculture, tenue à la campagne. Deux tableaux rédigés par M. Clément et publiés dans le tome XV du *Bulletin de l'Institut*, donnant sous une forme synoptique le résumé de cette méthode, ont été tirés à part à un grand nombre d'exemplaires qui ont été rapidement enlevés. Ce dernier fait prouve quelle importance on attache à la production du lait dans le canton. (Voir le tableau ci-après.)

Le petit nombre des animaux reproducteurs et des élèves qui reste stationnaire, depuis vingt ans, pour les races chevaline, bovine et porcine, montre que le bétail est surtout recherché dans le canton pour le rendement immédiat. On n'a pas le temps d'attendre sa croissance, et on préfère acheter ces animaux dans la force de l'âge, en s'adressant aux autres cantons. Il faut que les avantages de ce système soient bien constatés pour qu'il soit suivi d'une façon aussi unanime.

L'accroissement lent, mais régulier et constant, du nombre des chèvres n'est pas considéré en général comme un progrès, à cause des grands dégats dont on accuse ces animaux. Ce serait une erreur que de suivre pour le canton de Genève l'opinion générale. Partout, en effet, où les chèvres sont abandonnées à leur humeur vagabonde, elles sont nuisibles; mais dans ce canton on les a soumises (non sans le concours de la loi) au régime de la stabulation permanente, employé avec succès au Mont-Dore, en France; et on profite ainsi de leur lait sans avoir à craindre leurs dégats. La seule précaution à prendre serait peut-être de ne pas se fier à ces animaux pour la reproduction.

En résumé, le nombre des animaux domestiques est considérable dans le canton. Il dépasse la moyenne des pays les mieux dotés, puisqu'il s'élève à l'équivalent d'une tête de gros bétail pour deux hectares (= une tête pour 6 arp. féd.); ce qui n'a lieu ni en Angleterre, ni dans la région de la France la plus riche en bétail, celle du Nord-Ouest. Il dépasse certainement ce que l'on peut attendre du sol et du climat. Il faut l'attribuer à la culture des plantes fourragères, si souvent répétées que l'on a constaté dans le canton que le trèfle reparaissait trop souvent sur le même terrain et que les phosphates de chaux qui lui étaient nécessaires ne se reformaient pas assez vite. Il est bon aussi de remarquer que les pays voisins importent dans le canton de grandes quantités de fourrages. C'est incontestablement un avantage pour tous,

### Etat du bétail existant dans le canton de Genève.

| Années. | Chevaux et juments. | Poulains. | Mulets et ânes. | Taureaux. | Bœufs. | Vaches. | Elèves. | Chèvres. | Moutons. | Porcs destinés à l'engrais. | Porcs destinés à la reproduct. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1847 | 1501 | 33 | 548 | 119 | 1010 | 6729 | 786 | 871 | 1375 | 932 | 211 |
| 1848 | 1439 | 27 | 524 | 99 | 768 | 6133 | 653 | 868 | 1001 | 701 | 202 |
| 1849 | 1472 | 21 | 541 | 90 | 925 | 6533 | 673 | 1028 | 933 | 943 | 269 |
| 1850 | 1534 | 16 | 568 | 113 | 954 | 6572 | 705 | 1061 | 686 | 1262 | 251 |
| 1851 | 1812 | 19 | 558 | 109 | 828 | 6384 | 656 | 989 | 642 | 1348 | 211 |
| 1852 | 1905 | 25 | 579 | 80 | 876 | 6841 | 473 | 1001 | 683 | 1042 | 142 |
| 1853 | 1933 | 28 | 497 | 73 | 739 | 6150 | 403 | 962 | 849 | 1022 | 115 |
| 1854 | 2135 | 28 | 463 | 69 | 937 | 6474 | 400 | 911 | 593 | 955 | 79 |
| 1855 | 2039 | 24 | 468 | 65 | 875 | 6180 | 477 | 975 | 497 | 1113 | 139 |
| 1856 | 2055 | 25 | 421 | 73 | 889 | 6051 | 690 | 1050 | 649 | 1475 | 127 |
| 1857 | 2381 | 18 | 453 | 88 | 921 | 6039 | 710 | 1069 | 454 | 1292 | 111 |
| 1858 | 2119 | 13 | 411 | 84 | 861 | 6270 | 709 | 1156 | 454 | 1351 | 154 |
| 1859 | 2467 | 23 | 293 | 88 | 985 | 6569 | 700 | 1186 | 599 | 1508 | 137 |
| 1860 | 2383 | 25 | 415 | 72 | 941 | 6260 | 520 | 1160 | 632 | 1318 | 102 |
| 1861 | 2572 | 24 | 401 | 82 | 863 | 6423 | 472 | 1265 | 528 | 1194 | 145 |
| 1862 | 2405 | 15 | 376 | 73 | 787 | 6260 | 518 | 1167 | 531 | 1157 | 110 |
| 1863 | 2359 | 17 | 365 | 78 | 764 | 6148 | 514 | 1125 | 602 | 1461 | 137 |
| 1864 | 2727 | 28 | 348 | 70 | 932 | 6406 | 609 | 1115 | 778 | 1711 | 208 |
| 1865 | 2783 | 24 | 359 | 77 | 828 | 6385 | 667 | 1197 | 782 | 1887 | 90 |
| 1866 | 2616 | 36 | 349 | 84 | 712 | 6485 | 673 | 1165 | 911 | 1790 | 108 |
| Minimum | 1439 | 13 | 293 | 65 | 712 | 6039 | 400 | 868 | 454 | 701 | 79 |
| Moyenne | 2132 | 23 | 447 | 84 | 870 | 6364 | 600 | 1066 | 704 | 1273 | 152 |
| Maximum | 2783 | 36 | 579 | 119 | 1010 | 6841 | 786 | 1265 | 1375 | 1887 | 269 |
| 1867 | 2754 | 47 | 325 | 78 | 861 | 6692 | 662 | 1051 | 989 | 1343 | 97 |

mais nous ne doutons pas qu'il soit plus grand pour le pays où l'on importe que pour celui d'où l'on exporte ce genre de marchandise.

Nous dirons ici que les soins pris en France et en Suisse contre l'épizootie qui a sévi dans bien des pays voisins, ont préservé le canton de ce fléau, et que pendant l'année 1867, on n'a pas eu à y signaler de maladie contagieuse.

Cela ne veut pas dire que le zèle de l'autorité cantonale ait fait défaut, mais sa surveillance en a été rendue plus facile et plus efficace. Il est juste aussi de signaler l'heureuse influence des Sociétés d'assurances mutuelles entre agriculteurs contre la mortalité du bétail, qui existent dans un grand nombre de communes du canton, et notamment dans celles de Confignon, Onex, Bernex, Plan-les-Ouates, Plainpalais, Satigny, Russin, Dardagny, Saconnex, Vandœuvre, Vernier. Par la solidarité qu'elles créent entre leurs membres et la surveillance réciproque et continuelle qui en résulte, ces sociétés sont très-efficaces contre les épizooties, et en même temps pour l'amélioration du bétail.

#### *Fromages et beurre.*

En voyant dans les états du bétail du canton les vaches laitières y entrer toujours pour la moitié ou à peu près, on serait tenté de croire que la fabrication du fromage y a acquis un grand développement. Il n'en est rien cependant. Pendant quelques années ce genre de production y fut en grande faveur, puis il fut délaissé. Des 44 fromageries qui existaient, en 1856, dans 27 communes du canton, et produisaient 5065 quintaux fédéraux de fromages maigres et 2013 quintaux de beurre, il en reste à peine quelques-unes, éparses dans les communes les plus éloignées de Genève, et leur production est peu importante.

Les causes en ont été nombreuses et peuvent se résumer dans le plus grand profit qui fut constaté de vendre le lait et le beurre dans la ville. La plupart des associations qui s'étaient formées pour la fabrication des fromages, subsistèrent, mais changèrent leur objet et créèrent à Genève des laiteries où elles envoient leurs produits deux fois par jour.

Quant à dire la quantité de lait et de beurre produite et consommée dans le canton, c'est à peu près impossible; nous n'essayerons même pas une évaluation approximative. Nous dirons seulement que la consommation du lait et du beurre est telle dans la ville de Genève, que la production du canton ne paraît pas y suffire, puisqu'elle reçoit un appoint considérable des communes du pays de Gex et de la Savoie, les plus voisines.

#### *Abeilles.*

L'apiculture a été depuis quelques années l'objet de beaucoup d'études et de nombreux essais dans le canton. Quelques expérimentateurs ont tenté avec plus ou moins de succès de nouvelles méthodes; mais on ne doit rien conclure à cet égard des résultats de l'année 1867. Les éducations d'abeilles faites dans les conditions ordinaires ont donné une petite quantité de miel de médiocre qualité, et ont fourni très-peu d'essaims faibles. La cause en est toujours fournie par le tableau météorologique auquel nous avons déjà renvoyé pour d'autres questions.

Nous serions fort en peine de donner une évaluation du produit des basses-cours, produit qui n'est cependant pas insignifiant, mais sur lequel il nous manque des données satisfaisantes. Nous sommes fort heureux de voir que l'on ne paraît pas y tenir.

*Valeur du sol.*

Ce petit territoire du canton de Genève, qui n'offre à l'agriculture qu'une surface de 23,204 hect. 76 ares (= 64,457 arp. féd. 266 perch.) de terrain peu fertile sous un climat assez rude, en voit cependant les moindres parcelles s'élever à un très-haut prix. Pendant longtemps on avait été réduit aux droits de succession pour en avoir une évaluation officielle; le travail fait en 1867, en vertu de la loi du 17 juin 1865, pour l'assiette d'un nouveau système d'impôt sur la propriété foncière, nous fournit des chiffres plus précis et plus voisins de la réalité.

Nous donnons le tableau de la superficie et de la valeur moyenne des terrains soumis aux droits de succession pendant les trois dernières années, pour faire suite à celui fourni pour les quinze années précédentes par le rapport de 1865, et nous y ajontons le tableau des terres imposables des communes rurales du canton de Genève, classées en 1867, conformément à la loi du 17 juin 1865.

### 1. Terrains soumis aux droits de succession.

| Années. | Superficie hectares. | Superficie arpents. | Superficie poses. | Valeur moyenne en francs par hect. | Valeur moyenne en francs par arpents. | Valeur moyenne en francs par poses. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1865 | 859 | 2386 | 3181 | 4892 | 1761 | 1321 |
| 1866 | 561 | 1559 | 2078 | 3665 | 1318 | 989 |
| 1867 | 431 | 1198 | 1596 | 3989 | 1438 | 1078 |

### 2. Tableau des terres imposables des communes rurales du canton, classées en 1867.

| Classe. | Valeur de l'are. | Valeur de l'arpent fédéral. | Tarif de l'are. fr. | ct. | Tarif de l'arpent. fr. | ct. | Superficie, Mesure métrique, imposée. hect. | ares. | Mesure métrique, imposable. hect. | ares. | Mesure fédérale, imposée. arp. | perch. | Mesure fédérale, imposable. arp. | perch. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1re | au dessous de 40 fr. | au dessous de 1440 fr. | 0 | 02 | 0 | 72 | 13959 | 23 | | | 38775 | 255 | | |
| 2e | de 41 à 80 fr. | de 1441 à 2880 fr. | 0 | 04 | 1 | 44 | 4453 | 99 | | | 12372 | 77 | | |
| 3e | » 81 » 120 » | » 2881 » 4320 » | 0 | 06 | 2 | 16 | 2256 | 70 | | | 6268 | 244 | | |
| 4e | » 121 » 160 » | » 4321 » 5760 » | 0 | 08 | 2 | 88 | 1070 | 64 | 22777 | 48 | 2974 | — | 63270 | 309 |
| 5e | » 161 » 200 » | » 5761 » 7200 » | 0 | 10 | 3 | 60 | 407 | 62 | | | 1134 | 111 | | |
| 6e | » 201 » 240 » | » 7201 » 8640 » | 0 | 12 | 4 | 32 | 210 | 79 | | | 585 | 211 | | |
| 7e | au dessus de 240 fr. | au dessus de 8640 fr. | 0 | 14 | 5 | 04 | 418 | 51 | | | 1162 | 211 | | |
| Hors classe : | Terrains non imposés, considérés comme sans valeur . . . . . . | | | | | | | | 432 | 04 | | | 1200 | 44 |
| | Terrains occupés par des constructions non rurales, imposés autrement . | | | | | | | | 63 | 45 | | | 176 | 100 |
| | Total de la surface imposable dans les communes rurales | | | | | | | | 23272 | 97 | | | 64647 | 53 |

NB. Le chiffre 23272 hect. 97 ares diffère de celui de 23204 hect. 75 ares 92 cent. 09, du cadastre, parce que dans les calculs de cette dernière classification, on a compté pour *un* are les fractions supérieures à 50 centiares, et on a négligé les autres. — Le produit de l'impôt foncier s'est élevé de 1860 à 1866, en moyenne à 34276 fr. 26 c. par an. Ce produit est évalué d'après la nouvelle loi et après modifications consenties à 80285 fr. 50 c.

Il résulte de ce dernier tableau que le prix moyen de l'hectare de terres cultivées et imposées est de 7030 à 7050 fr. (= 2530 à 2540 fr. l'arp. féd. = 1890 à 1900 fr. la pose). Ce chiffre diffère beaucoup de la moyenne de valeur admise pour les droits de successions qui se tenait autour de fr. 1000 la pose (= 3700 fr. l'hect. = 1330 à 1340 fr. l'arp. féd.) et ne s'était élevée qu'une fois (en 1865) à 1321 fr. la pose. Cependant, comme il résulte d'enquêtes où les intéressés ont été entendus, il doit être considéré comme plus voisin de la vérité, et être tenu pour inférieur encore à la valeur vénale.

Si l'on considère que dans la partie de la France, les départements de la région du Nord-Ouest, où la culture obtient le plus grand produit brut de la terre, la part de ce produit attribué à la propriété est évaluée à fr. 70 par hect., on ne peut que s'étonner de voir le prix du sol du canton de Genève, bien inférieur en fertilité, s'élever à cent fois ce revenu; ce qui abaisserait à un pour cent l'intérêt de l'argent placé en fonds de terre.

L'étonnement diminue cependant si l'on observe qu'une grande partie du territoire cantonal est occupée par des résidences de luxe, maisons de campagne, villas ou châteaux, entourées de jardins, de pelouses et de parcs qui doivent à leur exposition et au voisinage d'une ville comme Genève, une valeur exceptionnelle et en dehors de celle reconnue aux terres cultivées de la meilleure qualité. Habitées par leurs propriétaires ou louées à de riches étrangers, ces résidences sont comme des prolongements aristocratiques de la ville dans la campagne, comme la plupart des faubourgs en sont le prolongement démocratique. On peut en considérer la surface comme soustraite au domaine agricole, parce que, dans cet état, elle ne répond plus à l'idée qu'on se fait de son emploi en économie rurale.

La part que prennent les habitants de la ville à la propriété du sol, ne se réduit pas dans le canton, à des clos d'agrément, elle s'étend à des terrains exploités pour leur produit, tantôt sous la surveillance directe du propriétaire, tantôt affermés, rarement mis en métayage. La quantité du sol, dans le canton, appartenant à des gens pour qui le travail de la terre n'est pas le principal moyen d'existence est inconnue; et cela est d'autant moins étonnant que l'on n'a pas le chiffre des propriétaires fonciers. On peut cependant affirmer que le sol, que ni les lois, ni les mœurs ne réservent dans le canton à telle ou telle classe, est accessible à qui peut en donner le

prix, et appartient, dans des proportions inconnues il est vrai, à des cultivateurs et à des capitalistes qui ont leur résidence habituelle dans la ville.

Ce partage de la propriété foncière entre des cultivateurs paysans et des citadins donne à l'agriculture du canton un caractère qui mérite d'être signalé. Pendant que le paysan propriétaire s'en tient aux méthodes et aux cultures qui ont la sanction de l'expérience, et dont il ne s'écarte pas, crainte d'insuccès ruineux, le riche citadin se livre à des essais dont l'idée lui a été suggérée par les livres où il a appris l'agriculture ou qu'il a vus réussir dans les pays qu'il a visités. Ses échecs nuisent plus à son amour-propre qu'à sa fortune, ses succès ne tardent pas à enhardir ses voisins. C'est à cela que l'on doit certaines innovations qui mettent l'agriculture du canton de Genève bien au-dessus de celles des pays voisins. Parmi les nouveautés, nous citerons les instruments perfectionnés dont un très-petit nombre a prévalu sur les anciens. Le sorgho a été abandonné après quelques essais. La culture du mûrier et la sériciculture ont la même origine et peuvent bien avoir le même sort. On a fort préconisé un moment les moutons mérinos qui ont fini par être délaissés pour les moutons du pays. Ce qui a le mieux réussi, c'est le porc anglais; non pas qu'il ait supplanté la race indigène, mais il a donné lieu à des croisements dont les cultivateurs paraissent fort satisfaits.

Il serait à désirer que la betterave, qui offre tant de ressources pour la nourriture des animaux en même temps qu'elle prépare admirablement le sol, vît encourager sa culture dans le canton, non par des primes ou des récompenses aux cultivateurs, mais bien par la création d'une usine pour l'extraction de la partie sucrée. Le double profit qui en résulterait serait le moyen le plus énergique pour en propager la culture.

## Industrie et Commerce.

L'industrie et le commerce sont les principales sources de l'existence de la plus nombreuse partie de la population du canton de Genève.

Si, pour les résultats de l'agriculture, nous avons eu souvent à constater le défaut de documents précis; nous devons déclarer que, pour l'industrie et le commerce, les renseignements sont encore plus vagues, plus incertains et trop souvent contradictoires. Les exagérations dans les sens les plus opposés abondent, et on trouve rarement des évaluations qui se rapprochent des chiffres qui empruntent à leurs sources une certaine authenticité.

Tout ce que nous pouvons dire de plus précis, c'est que Genève s'est ressentie, autant et plus que bien d'autres villes industrieuses, du contre-coup des derniers événements politiques. La fin de la guerre dans les Etats-Unis sur laquelle on avait fondé quelques espérances, n'a pas donné aux affaires avec l'Amérique l'activité qu'on attendait. La guerre d'Allemagne n'a fait qu'inaugurer une série de transformations qui est loin de rendre la confiance. L'Italie, un des principaux débouchés de l'industrie genevoise, est dans un état financier si déplorable, que ce n'est pas sans hésitation que l'on satisfait à ses demandes. La France et l'Angleterre, sous l'influence de causes intérieures, réduisent leurs demandes et sont généralement imitées par nombre d'autres pays. C'est sous de pareils auspices que s'est ouverte l'année 1867, à laquelle l'année 1866 n'avait pas même laissé d'abondantes récoltes.

Il n'est donc pas étonnant que les principales industries de Genève aient été, dès le début de cette année, dans une situation peu brillante. Des commandes faites en vue de l'Exposition de Paris ont fourni, pendant quelques mois, un peu de travail; mais après les avoir remplies, l'horlogerie et la bijouterie n'ont plus eu qu'une médiocre activité. On en trouve une preuve dans les chiffres fournis par le Bureau du Contrôle :

| | 1867. | 1866. |
|---|---|---|
| Nombre d'essais . . . . . . . | 2,363 | 5,812 |
| Boîtes contrôlées : nombre . . . | 2,498 | 7,447 |
| » » poids en onces . | 1,661 | 4,157 |
| Onces de bijouterie . . . . . | 1,618 | 901 |
| » d'or fin . . . . . . . | 1,218 | 2,232 |

Et il ne faut pas oublier que les chiffres de l'année 1866 étaient inférieurs à ceux des années précédentes. *)

Aux causes générales qui ont fait sentir à Genève, comme ailleurs, leur désastreuse influence, il faut ajouter l'Exposition internationale qui a détourné sur Paris le flot des voyageurs et touristes. Aussi a-t-on signalé à Genève une bien moins grande circulation dans les hôtels. Le nombre des voyageurs pendant l'année qui vient de s'écouler s'est élevé à 143,972, chiffre bien inférieur à celui des années précédentes. Il en est résulté pour le commerce de détail de grandes déceptions dont il est impossible cependant d'apprécier l'importance. Les cas de choléra signalés dans la Suisse allemande n'ont pas été sans quelque influence sur la diminution du nombre des touristes, peu curieux de trouver en Suisse une fin prématurée à leurs voyages.

En somme, l'année 1867 a été une année mauvaise à Genève pour les industries principales, l'horlogerie et la bijouterie, et pour celles qui attendent leurs plus grands bénéfices de la circulation des étrangers. Il va de soi que lorsque ces industries sont en souffrance, tout le commerce et les autres industries en ressentent le contre-coup. Quant à évaluer d'une manière quelconque le chiffre des bénéfices sur lesquels on comptait et qui se sont traduits par des pertes, cela nous est impossible : les renseignements manquent complètement ou sont trop vagues. D'ailleurs, les eussions-nous, ils seraient insuffisants, puisque les termes de comparaison qui les rendraient intelligibles, les chiffres des années précédentes, nous font défaut. Nous avons bien pu, par exemple, nous procurer le chiffre des étrangers qui ont passé cette année dans les hôtels et auberges de Genève, mais non celui des années antérieures; et ce n'est que sur une appréciation unanime que nous avons pu dire que le nombre des étrangers avait été, en 1867, bien au-dessous de la moyenne.

La stagnation des affaires a eu pour effet de diminuer la confiance et de restreindre les crédits, c'est à cela qu'il faut attribuer le nombre des protêts enregistrés en 1867, qui ne s'est élevé qu'à 5,647 (diminution 575 sur 1866 et 2,130 sur 1865). Aussi le nombre des faillites déclarées a-t-il été moindre que dans les six années pré-

*) Il faut cependant tenir compte dans cette diminution, de deux causes particulières qui nous ont été signalées. La première consiste dans la suppression, par la loi du 13 Janvier 1866, d'un titre légal pour les ouvrages d'or et d'argent. La seconde est que le poinçeau nouveau trop petit et presque imperceptible se confond avec les détails de la gravure ou est effacé par le travail qui suit son apposition sur l'objet; il en résulte que les fabricants jugent souvent inutile de faire contrôler à Genève leurs produits, se réservant de le faire dans les pays où ils les envoient.

cédentes, et assez peu supérieurs à la moyenne des vingt années précédentes, ainsi que le montre le tableau suivant :

### Faillites déclarées.

| Années. | Faillites. | Années. | Faillites. |
|---|---|---|---|
| 1847 | 47 | 1857 | 11 |
| 1848 | 33 | 1858 | 27 |
| 1849 | 21 | 1859 | 30 |
| 1850 | 9 | 1860 | 35 |
| 1851 | 8 | 1861 | 43 |
| 1852 | 20 | 1862 | 51 |
| 1853 | 11 | 1863 | 47 |
| 1854 | 20 | 1864 | 48 |
| 1855 | 20 | 1865 | 59 |
| 1856 | 16 | 1866 | 46 |

Moyenne décennale : 20, 5. Moyenne décennale : 39,7.
Moyenne de 20 ans : de 1847 à 1866 : 30,1.
En 1867, faillites déclarées : 37.

A l'égard de ces chiffres, nous devons mentionner une observation qui nous a été faite par M. le Président du Tribunal de Commerce de Genève; c'est qu'ils ne donnent qu'une idée insuffisante et partant inexacte de la situation du commerce de Genève. Il faudrait y ajouter les chiffres de l'actif et du passif, pour avoir une idée nette. Plusieurs de ces déclarations ont été retirées et annulées, et n'en font pas moins nombre, concourant ainsi à tromper sur l'état réel du commerce genevois.

Comme il arrive toujours, c'est surtout la classe ouvrière qui a souffert, par suite de la diminution du travail, sa seule ressource. Suivant quelques évaluations, le quart, et même le tiers de l'année a été consumé en chômages résultant uniquement du manque de travail dans l'horlogerie et la bijouterie.

On a essayé de faire croire que ce n'était qu'à Genève que l'horlogerie et la bijouterie manquaient de travail; nous avons tout lieu de penser qu'il en était de même dans les autres centres industriels qui rivalisent avec Genève, en Suisse, en France, en Allemagne, en Angleterre. Si quelques ouvriers genevois y ont trouvé le travail qu'ils y étaient allé chercher, il faut y voir un hommage rendu à la réputation de la fabrique genevoise, bien plus qu'une preuve d'une plus grande activité *).

Bien des gens s'exagérant les conséquences de l'état présent, se sont imaginés que l'horlogerie et la bijouterie étaient perdues pour Genève, et ont parlé de les y remplacer par d'autres industries. C'est ainsi que nous avons vu demander que la manufacture de nouvelles armes des troupes fédérales fut établie à Genève, où elle trouverait, disait-on, des ouvriers capables de travailler le fer aussi bien que les métaux précieux. Nous sommes loin de partager cette opinion. Outre que la Confédération se déciderait difficilement à faire fabriquer les armes qui doivent l'aider à défendre son indépendance, dans une ville frontière et difficile à défendre; nous espérons que l'industrie de la transformation des armes ne sera pas de longue durée, et nous ne tenons pas à voir doter Genève d'une activité fiévreuse qui provoquerait peut-être plus de ruines lors qu'elle cesserait, qu'elle n'aurait procuré de bénéfices. Si réellement, les industries qui ont fait la gloire de Genève pendant si longtemps lui échappent, — et ce n'est pas prouvé, — nous aimerions mieux y voir introduire des industries qui n'ont pas pour objet des engins de destruction; aussi applaudirons-nous aux efforts intelligent de ceux qui ont développé chez nous la fabrication des boîtes à musique.

Nous nous abstenons de plus grands détails sur l'industrie à Genève, et nous renvoyons au rapport (qui doit être en ce moment sous presse) de la Chambre du Commerce de Genève. Ce rapport, résultat d'une enquête qui a duré cinq mois, se présente avec de telles garanties pour l'importance et la certitude de ses renseignements, que nous croyons bien faire en lui cédant la place. — Nous aurions désiré en donner un aperçu; mais il n'en a été donné lecture à un public limité que la veille du jour où la rédaction définitive de notre rapport a été arrêtée.

Nous ajoutons ici quelques documents qui peuvent servir pour éclairer sur la situation commerciale et industrielle de la ville de Genève.

*Dépôt des chronomètres à l'Observatoire.*

Par une loi de 1849, les horlogers, qui avaient déjà le droit dont ils usaient assez peu, d'aller prendre à l'Observatoire l'heure exacte, ont été autorisés à y déposer pendant le temps qu'ils jugeraient convenable, les chronomètres dont ils désiraient faire vérifier la marche d'une façon authentique. Ils peuvent, en les retirant, se faire délivrer un bulletin indiquant, jour par jour, la manière dont ils se sont comportés pendant l'épreuve.

On a mis quelque temps à comprendre les avantages de cette autorisation, mais on est arrivé à en voir l'utilité, et le tableau que nous donnons, tout incomplet qu'il est pour les premières années, prouve que l'on tient à faire subir l'épreuve de l'Observatoire aux pièces soignées.

### Dépot des chronomètres à l'Observatoire.

| Années. | Fabricants déposants. | Chronomètres déposés. | Moyenne durée du dépôt (jours). | Bulletins délivrés. |
|---|---|---|---|---|
| 1850 | 8 | 11 | — | — |
| 1851 } 1852 } | — | 32 | 21 | — |
| 1853 | 9 | 28 | 22 | — |
| 1854 | 15 | 35 | 18 | — |
| 1855 | 18 | 72 | 23 | — |
| 1856 | 20 | 63 | 27 | — |
| 1857 | 29 | 59 | — | — |
| 1858 | 26 | 84 | 22 | 54 |
| 1859 | 28 | 160 | 24 | 62 |
| 1860 | 27 | 89 | 25 | 54 |
| 1861 | 27 | 71 | 35 | 33 |
| 1862 | 26 | 89 | 33 | 44 |
| 1863 | 21 | 76 | 26 | 27 |
| 1864 | 18 | 53 | 32 | 24 |
| 1865 | 23 | 58 | 37 | 32 |
| 1866 | 24 | 71 | 39 | 38 |
| 1867 | 22 | 93 | 39 | 69 |
| Minimum | 18 | 53 | 22 | 24 |
| Moyenne | 24 | 69 | 31 | 44 |
| Maximum | 28 | 160 | 39 | 69 |

NB. On n'a tenu compte dans le calcul des moyennes que des dix dernières années qui, seules, offrent des documents complets.

*) On nous a cependant signalé la fabrique de Besançon comme ayant été en pleine activité et dans une grande prospérité en 1867; ce serait un fait exceptionnel dont la cause peut être attribué à ce que l'industrie de l'horlogerie est encore, à Besançon, dans sa phase de croissance, et procède avec cette audace que l'on trouve toujours dans cette période. — Des renseignements plus récents (Juin 1868) nous font croire que cette ardeur juvénile commence à se calmer en présence des objets manufacturés qui reste en magasin.

Ce tableau montre, surtout pour les dix dernières années, une augmentation : dans le nombre des chronomètres déposés, dans le rapport du nombre des bulletins délivrés à celui des pièces déposées*). La durée moyenne du temps d'épreuve a aussi augmenté, et fournit une meilleure garantie de la qualité des pièces, comme le fait remarquer M. le Directeur de l'Observatoire qui nous a signalé que sur les 93 chronomètres déposés en 1867, 4 sont restés pendant plus de trois mois; 18 pendant plus de deux mois, 32 pendant plus d'un mois, et 39 pendant moins d'un mois.

*Chambre de Commerce.*

Après des essais infructueux auxquels n'avait pourtant pas manqué l'assistance de lois spéciales, une association commerciale et industrielle paraît avoir réussi à créer à Genève, une Chambre de Commerce dont le besoin se faisait vivement sentir. Les commerçants et industriels genevois, membres de cette association, sont répartis suivant leurs professions dans onze sections qui fournissent chacune deux membres, choisis par le vote de leurs confrères, pour constituer la Chambre de Commerce de Genève, avec un président, deux vice-présidents, et un secrétaire élus par les sections réunies.

Les autorités fédérales et cantonales ont déjà eu l'occasion de constater les services que pouvait rendre cette Chambre de Commerce, par les renseignements qu'elle leur a fournis, et même les questions de commerce international qu'elle a soulevées. Nous ne reviendrons pas sur ce sujet : nous avons déjà signalé l'enquête que cette chambre a entreprise sur l'horlogerie, la bijouterie et la boite à musique à Genève.

Nous donnons ici le nombre des membres de l'association, et la distribution des professions dans les sections pendant les trois premières années, en faisant remarquer que la onzième section n'a été créé qu'en 1866.

## Association commerciale et industrielle genevoise.

(Chambre de Commerce.)

| Sections. | Professions. | 1865. | 1866. | 1867. |
|---|---|---|---|---|
| 1re | Banquiers et agents de change, anciens négociants | 70 | 65 | 69 |
| 2e | Bois, charbons, matériaux de construction, entrepreneurs | 31 | 34 | 30 |
| 3e | Métaux, quincaillerie, arts mécaniques, serrurerie | 26 | 32 | 34 |
| 4e | Horlogerie, instruments de musique et de précision, fournitures d'horlogerie | 39 | 39 | 38 |
| 5e | Bijouterie, gravure, joaillerie, orfèvrerie | 25 | 25 | 25 |
| 6e | Denrées coloniales, tabac, droguerie | 41 | 42 | 38 |
| 7e | Fils, tissus, draperie, bonneterie | 77 | 94 | 89 |
| 8e | Céréales, spiritueux, comestibles | 33 | 27 | 22 |
| 9e | Peaux, tanneurs, bouchers | 18 | 20 | 22 |
| 10e | Papiers, imprimeurs. — Divers | 13 | 13 | 13 |
| 11e | Commissionnaires, agents d'affaires, courtiers, représentants de commerce | 0 | 16 | 15 |
| | Membres honoraires | 3 | 3 | 3 |
| | Totaux | 376 | 410 | 398 |

*) Le dépôt est sans frais, par suite sans garantie de la part de l'autorité, dans le cas, fort peu probable cependant, de perte de la pièce déposée, par incendie, vol ou autrement. Cette absence de garantie nous a été signalée comme empêchant un grand nombre d'horlogers de faire des dépôts à l'Observatoire et de profiter des avantages qui en résulteraient. — Mais si la valeur des pièces déposées est garantie, la gratuité du dépôt devient impossible. Les horlogers de Genève ne pourraient-ils pas trouver une combinaison, une assurance mutuelle par exemple, qui leur permit de garantir le remboursement de la valeur des pièces déposées, dans le cas où elles seraient perdues, détruites, ou seulement détériorées.

*Banques.*

Nous voudrions pouvoir donner un aperçu de la situation financière de Genève, pendant l'année 1867, à l'aide des compte-rendus des institutions de crédit qui ne manquent pas dans cette ville. Mais aucun des rapports n'est encore publié.

La caisse d'épargne seule a publié son rapport qui constate une situation très-prospère. Pendant cette année, les remboursements se sont élevés à fr. 1,280,306 c. 9, et ont été largement compensés par les versements (fr. 1,480,977 c. 91), ce qui porte le total des dépôts, à la fin de 1867, à fr. 7,464,993 c. 48. Ces deux derniers chiffres sont supérieurs à ceux de toutes les autres années, le chiffre des remboursements supérieur à celui des six années précédentes, pendant lesquelles il a toujours été en augmentant, est resté bien au-dessous de celui des années 1857, 1858, 1859, 1860, et surtout de l'année 1849, où il avait dépassé deux millions. Il est bon d'ajouter que le nombre des créanciers et la moyenne des créances (16,433 créanciers, fr. 454) n'ont jamais été aussi élevés qu'en 1867.

Cette situation, assez peu d'accord avec le sombre tableau que nous avons fait de l'industrie genevoise, s'explique par ce fait que la Caisse d'épargne de Genève reçoit des dépôts non seulement des habitants de la ville, mais de ceux de la campagne et même d'étrangers au Canton.

Nous ajoutons deux tableaux :

Le premier contient le nombre et la force des machines à vapeur (fixes) existant dans le canton, où elles se sont multipliées beaucoup depuis quelques années.

Le second donne un aperçu du résultat obtenu par une société créée pour favoriser la culture des beaux-arts et la vente des œuvres artistiques.

## Statistique des moteurs à vapeurs dans le canton de Genève.

| Nombre des machines. | Emploi industriel. | Force en chev. vap. |
|---|---|---|
| 3 | Scierie et parqueterie | 37 |
| 4 | Construction de machines | 31 |
| 1 | Serrurerie | 5 |
| 1 | Chaudronnerie | 3 |
| 3 | Machines à élever l'eau | 34 |
| 4 | Presses typographiques | 10 |
| 4 | Industrie horlogère | 9 |
| 1 | (A l'usine à gaz) | 5 |
| 2 | Manufactures de tabac | 9 |
| 1 | Fayencerie | 4 |
| 1 | Services divers (à l'hôpital cantonal) | 6 |
| 25 | | 153 |

**Société des amis des beaux arts (à l'Athénée.)**

| Années. | Exposants. | Oeuvres d'art exposées. | Oeuvres d'art vendues. | Produit brut des ventes. Fr. |
|---|---|---|---|---|
| 1857 | 15? | 397 | 27 | 6025 |
| 1858 | 91 | 344 | 53 | 8642 |
| 1859 | 86 | 391 | 71 | 14741 |
| 1860 | 78 | 450 | 74 | 9855 |
| 1861 | 76 | 426 | 74 | 9491 |
| 1862 | 76 | 364 | 84 | 11785 |
| 1863 | 87 | 407 | 74 | 11627 |
| 1864 | 109 | 550 | 76 | 13250 |
| 1865 | 94 | 471 | 110 | 37402 |
| 1866 | 110 | 563 | 140 | 35910 |
| Minimum | 76 | 344 | 27 | 6025 |
| Moyenne | 89,2 | 436,3 | 78,3 | 15872,8 |
| Maximum | 110 | 563 | 140 | 37402 |
| 1867 | 106 | 451 | 72 | 17645 |

Ces deux tableaux n'ont besoin ni l'un ni l'autre d'explication.

Pour conclure: l'année 1867 laissera un triste souvenir. L'année 1866 lui avait laissé des récoltes peu abondantes, excepté en vin de médiocre qualité, elle lui avait laissé aussi l'ébranlement causé en Europe par la guerre d'Allemagne et ses suites; ce n'était pas un brillant héritage. L'exposition internationale qui devait ranimer partout l'industrie ne paraît pas avoir donné des résultats satisfaisants, à Paris même; la récolte des céréales a été encore inférieure à celle de 1866, de plus les vignes ont été ravagées en une nuit; les appréhensions d'une guerre générale ont duré pendant toute l'année et ont failli un moment être justifiée. L'industrie genevoise qui s'adresse à une consommation de luxe devait être une des premières à souffrir de cet état de choses et a rudement été éprouvée. Mais Genève a déjà passé par de bien sombres moment, dont elle est toujours sorti rayonnante: elle a confiance dans l'avenir et n'ignore pas le sens de sa vieille devise: *Post tenebras lux.*

## Beitrag zur Statistik der Anstalten für Blinde und Taubstumme in der Schweiz im Jahr 1865.

Von Dr. F. FETSCHERIN, Arzt in der Waldau bei Bern.

Bei Veröffentlichung der nachfolgenden Arbeit über Anstalten für Blinde und Taubstumme in unserem schweizerischen Vaterlande bedauern wir zum voraus, nicht ein so vollständiges Bild alles hier Einschlagenden geben zu können, wie wir es gewünscht hätten. Es fehlte uns hiezu nämlich eine auf amtliche Angaben der Kantone basirte Aufzählung aller dieser Anstalten. Doch suchten wir diesem Fehler durch genaue Nachforschung auf Privatwegen zu begegnen und glauben, keine der gegenwärtig existirenden eigentlichen Anstalten für Blinde und Taubstumme übergangen zu haben. Ausser denselben mögen hier und dort noch einzelne Lehrer sich mit Taubstummen beschäftigen, aber nicht in geschlossenen Anstalten *).

Gegenüber den sämmtlichen Herren Anstaltsvorstehern fühlen wir uns zu wärmstem Dank verpflichtet für ihre gefällige Unterstützung, namentlich gegen die Herren *Anken* und *Hirzel*, Vorsteher der Blindenanstalten in *Bern* und *Lausanne* und gegen Hrn. *Zurlinden*, Vorsteher der Mädchentaubstummenanstalt in Bern, welche Herren mir bereitwilligst alles vorhandene Material zur Verfügung stellten und mir manche werthvolle mündliche Mittheilung machten.

Die Gründung sämmtlicher bestehenden *Anstalten* für *Blinde* und *Taubstumme* in der Schweiz fällt in dieses Jahrhundert. Ihre Anfänge waren meist sehr bescheidener Art, den ersten Anstoss gaben oft einzelne Legate oder freie Beisteuern von solchen, welche an sich oder an geliebten Kindern die traurige, bedaurungswürdige Lage dieser Unglücklichen erfahren hatten, und gerne etwas zur Erleichterung des Loses besonders armer Blinden und Taubstummen beitragen wollten. So entstanden namentlich die Blindenanstalten in Bern (1837) *) und Lausanne (1843) **). Mehr noch der Anstalten verdanken ihren Ursprung dem gemeinnützigen Bestreben von Männern und Frauen, welche einzeln oder in Vereinen zusammenwirkend die ersten Schritte bei Behörden und Privaten zur Herbeischaffung der nöthigen Mittel thaten, aus denen nach und nach durch weitere Entwicklung eine schöne Zahl von Anstalten hervorging. — So entstanden durch Betreibung der zürcherischen *Hülfsgesellschaft* 1809 die Anstalt für Blinde und 1826 diejenige für Taubstumme in *Zürich*, die fortan vereinigt blieben unter einheitlicher administrativer Leitung und seit 1838 im eigenen neuerbauten Hause wohnen ***), so diejenigen von *Bern* in *Frienisberg* (früher Bächtelen) für *Knaben* 1822; auf dem *Aargauerstalden* für *Mädchen* 1824, in *Riehen* bei *Basel* 1838, aus der später 1860 als weitere Entwicklung die Anstalt für erwachsene Taubstumme in *Bettingen* mit dem Charakter einer Arbeitsanstalt hervorging; die Anstalt für Taubstumme auf dem *Rosenberg* bei *St. Gallen* 1859 durch die Bestrebungen des *freiwilligen Hülfsvereins für taubstumme Kinder*; die Privatanstalten in *Aarau* 1835 und *Zofingen* 1837, hervorgerufen durch die *aar-*

*) Z. B. in Einsiedeln (Schwyz) Hr. Weidmann.

*) *Erster Jahresbericht* der schweizerischen Privatblindenanstalt in Bern, 1838.

**) *Pauchard, Ol.*, L'asile des aveugles à Lausanne, 1866. Fribourg.

***) Der Kanton Zürich, histor.-geograph.-statist. Gemälde der Schweiz. 2 Bde. St. Gallen und Bern, 1846.

*ganische Kulturgesellschaft* *). Eine andere Reihe von Anstalten verdanken ihre Entstehung solchen Männern, die sich die Ausbildung der Taubstummen zum speziellen Beruf gemacht hatten, so die gegenwärtige *luzernische Staatsanstalt* in *Hohenrain* 1822, dem um die Taubstummen verdienten Caplan *Grüter* in *Menznau*, früher im Kloster *Werthenstein*, seit 1840 als Staatsanstalt anerkannt mit der ausdrücklich gesetzlich ausgesprochenen Verpflichtung für Eltern und Pflegeltern taubstummer, bildungsfähiger Kinder, «*denselben gleich den vollsinnigen Kindern den nothwendigen Unterricht in der Religion und den im Leben erforderlichen Kenntnissen und Fertigkeiten angedeihen zu lassen*» **), so die älteste Taubstummenanstalt in der Schweiz, diejenige in *Iferten*, dem Vater des gegenwärtigen Leiters derselben, Hr. Konrad *Näf*, gegründet im Jahr 1811, ebenso schliesslich die beiden Genfer-Anstalten, die ältere vom selbst taubstummen Lehrer *Chomel*, gegründet im Jahr 1833 und eingegangen im Jahr 1867 und die neue, von Hrn. *Renz* gegründet im Jahr 1866.

Auf diese Weise entstanden denn allmälig die verschiedenen Anstalten, 3 für *Blinde* in den Kantonen *Zürich*, *Bern* und *Waadt*; 13 für *Taubstumme* in den Kantonen Zürich 1, Bern 2, Luzern 1, Basel-Stadt 2, St. Gallen 1, Aargau 3, Waadt 1, Genf 1, eingegangen im Jahr 1867; 1 neu gegründete im Jahr 1866. Mit besonderer Freude schliessen wir diesen Anstalten als erfreulichen Beweis weiterer Ausbildung humaner Bestrebungen die im Jahre 1850 in *Hottingen* bei *Zürich* von Jungfrau *Keller* gegründete und nach ihrem Tode von einem Frauenkomité fortgeleitete Privatanstalt für schwachsinnige Kinder an. Im Augenblicke, wo wir dieses schreiben, ist, Dank den edeln Bemühungen des Herrn Pfarrer Appenzeller eine ähnliche Anstalt in Bern in's Leben gerufen worden. So viel uns bekannt, existiren auch anderwärts in der Schweiz solche Anstalten, z. B. in *Baden* (*Aargau*) unter der Leitung von Hrn. F. J. Gyr (in Bellevue daselbst) früherem Taubstummenlehrer; eine andere in der Nähe von Lausanne, doch war es uns nicht möglich, genaue Nachweise über die Zahl derselben zu erhalten. Mögen dieselben mit weniger Wort- und Schriftgepränge auftretend gleichwohl bessere Erfolge erzielen als der unglücklich abgelaufene Versuch von *Guggenbühls* Cretinenbildung auf dem *Abendberg*.

Zur leichtern Uebersicht der Verhältnisse sämmtlicher Anstalten für Blinde und Taubstumme, sind dieselben in 2 Tableaux zusammengestellt, von denen Nr. 1 mehr den *Personenbestand* der *Zöglinge* und *Pfleglinge*, ihr *Geschlecht*, *Alter*, *Heimath* und *Vermögensverhältnisse* berücksichtigte.

*) Die Taubstummenanstalt für den Kanton Aargau im Jahr 1836—37. Erste öffentliche Rechenschaft.

**) Der Kanton Luzern, hist.-geogr.-statist. Gemälde der Schweiz, II, 235.

Soweit es möglich war, wurde versucht, auf demselben auch die *ursächlichen Verhältnisse* der Blindheit oder Taubstummheit festzustellen, was mit nicht geringen Schwierigkeiten verbunden war und nicht auf absolute Genauigkeit Anspruch machen kann, da die bezüglichen Angaben wahrscheinlich nicht alle auf ärztlicher Untersuchung beruhen. Unter den Blindenanstalten sind allein bei der Anstalt von *Lausanne* diese Angaben erhältlich gewesen, welche Anstalt durch ihre sehr zweckmässige Verbindung mit dem Spital für Augenkranke seit ihrer Gründung unter der Aufsicht eines ausgezeichneten Spezialisten, Hr. Dr. Recordon steht.

Bei den Taubstummenanstalten fällt die grosse Zahl von Kindern auf, die von Geburt an als taubstumm bezeichnet sind, und man wäre geneigt, diese Angabe als etwas zu hoch gegriffen anzunehmen, da in dieser Beziehung leicht von Seite der Eltern Irrthümer begangen werden, indem die in Folge von äussern Schädlichkeiten, Erkältungen und daherige entzündliche Prozesse des Gehörorgans und Verletzungen in den ersten Lebensmonaten, entstandene Taubheit übersehen wird, aus der nachher sich die Stummheit erst entwickelt. Bei dieser Rubrik ist nicht zu übersehen, dass die nämlichen Kinder unter zwei verschiedenen Kolonnen erscheinen können, da dieselben sowohl unter der Kolonne «Taubstummheit von Geburt an» als bei derjenigen der «Erblichkeit» eingereiht werden können, wesshalb die Zahlen der verschiedenen Kolonnen für eine einzelne Anstalt (z. B. Bern, Aargauerstalden) zusammengerechnet, nicht immer mit der Gesammtzahl der Zöglinge stimmen werden. Ohne eine besondere Kolonne unter den Ursachen dafür zu bestimmen, scheint doch die in 6 Anstalten bei 12 Kindern gemachte Bemerkung erwähnenswerth, dass die Eltern *Trinker* waren. Ehen unter Geschwisterkindern fanden sich nur bei den Eltern von 5 Kindern bemerkt. Trennung der Geschlechter findet sich nur bei den beiden bernischen Taubstummenanstalten durchgeführt; alle übrigen sind gemischt. Ueber die Zunahme des Interesses für unsere Anstalten sowohl als für ihre gedeihliche Entwicklung sprechen am bessten folgende Zahlen. Im Jahr 1835 wurden in den damals bestehenden 7 Taubstummenanstalten 85 Zöglinge unterrichtet *) (bei einer Gesammtzahl von 8000 Taubstummen in der Schweiz), im Jahr 1865 in 12 Anstalten (die Anstalt von Renz in Genf war noch nicht gegründet) 350.

Unter Leitung des Staates als eigentliche Staatsanstalten finden sich im Jahr 1865 bloss 3, von denen im folgenden Jahre schon *Genf* einging und die Staatsunterstützung wie in *Aargau*, *Waadt* und anderwärts fernerhin an eine Privatanstalt ertheilt wurde. Umgekehrt sind die Staatsanstalten von *Frienisberg* (Bern) und *Hohenrain* (Luzern) aus Privatanstalten hervorgegangen.

*) *Schmalz*, über die Taubstummen und ihre Bildung. Dresden und Leipzig, 1838, p. 375.

Das zweite Tableau enthält eine Uebersicht über die in den verschiedenen Anstalten gebräuchlichsten *Lehrmethoden*, die *Aufnahmsbedingungen*, das *Lehrer-* und *Hülfspersonal* und über die *ökonomischen Verhältnisse* derselben.

Unter den *Blindenanstalten* befindet sich diejenige von Lausanne in ganz besonders günstigen Verhältnissen. Es umfasst diese Anstalt unter einheitlicher Leitung des Herrn Direktors *Hirzel* drei unter sich getrennte Anstalten, deren Vermögensverhältnisse theilweise auch getrennt sind *). 1. Der *Spital* für Augenkranke, mit einem jährlichen durchschnittlichen Krankenstande von 200—230 Kranken, von denen circa $^5/_6$ unentgeldliche Behandlung und Pflege finden unter der ärztlichen Leitung des soeben berührten Dr. Recordon, welcher mit seltener Aufopferung jährlich im Spital 3000—4000 unentgeldliche Consultationen ertheilt, zu denen nicht nur aus der Schweiz, sondern aus den benachbarten französischen Departementen viele Leute herkommen. 2. Das *Institut* für *jüngere, bildungsfähige Blinde* von 6—16 Jahren, die hier Unterricht erhalten, sowohl im Lesen und Schreiben als auch in den Handarbeiten, welche Blinden besonders zugänglich sind. Die meisten derselben zahlen den Minimalpreis von Fr. 120 im Jahr (Kleider inbegriffen) und erhalten die Hälfte ihres Arbeitsverdienstes. 3. Das *Atelier* oder die *Werkstätte* für *ältere, männliche* Blinde, welche sämmtlich ausserhalb der Anstalt wohnen und entweder ihre Kost gegen eine jährliche Entschädigung von Fr. 250 in der Anstalt erhalten oder auswärts essen. Sie erhalten den ganzen Betrag ihrer Arbeit. Fällt auch einigen dieser Blinden die Bezahlung dieser Summe von Fr. 250, besonders weniger Geübten, etwas schwer, so fällt durch diese treffliche Einrichtung der mannigfach störende Einfluss älterer und jüngerer Individuen, die im nämlichen Hause beständig bei einander wohnen müssen, gänzlich weg und es müssen gleichwohl die aus dem Institute Entlassenen nicht um ihre Existenz besorgt sein, da sie fortwährend durch den Besuch des Atelier Trost und Schutz für ihre anfänglich oft noch hülflose Lage finden können, bis sie allmälig bei Fleiss und Geschick es dahin bringen können, sich ganz selbstständig zu erhalten. Die Blindenanstalt in *Bern* fühlt lebhaft die vielfachen Nachtheile, die aus dem Zusammenleben von ältern und jüngern Blinden erwachsen. (Im Jahr 1865 waren 24 Pfleglinge zwischen 21 und 50 Jahren und bloss 20 unter 20 Jahren.) Auch sie hofft bei weiterer Entwicklung eine Trennung der Erziehungs- und Versorgungsanstalt durchführen zu können und es ist zu diesem Zwecke auch die Bestimmung getroffen worden, dass jetzt bloss noch Kinder unter 16 Jahren aufgenommen werden sollen. Obigen kurzen Notizen über die Blindenanstalt von Lausanne ist als noch besonders erwähnenswerth nachzutragen die durch ihren Direktor Hirzel im Jahr 1860 gegründete *Buchdruckerei en relief (système Braille)* zum Gebrauch von Blinden, welche in den 6 letzten Jahren ihres Bestehens (1861 bis 1867) 8925 einzelne Bücher der Bibel und 2269 andere Werke den Blinden zugänglich machte *). Herr *Hirzel* hat den Preis jeden Bandes für einen Blinden auf die höchst geringe Summe von 50 Cent. festgesetzt; den hiedurch entstandenen Verlust sucht er durch eine unter Blinden und Sehenden in's Werk gerufene, wöchentliche Soucollekte zu decken. Der für sein Werk unermüdliche Mann hat auf dasselbe seit 1860 bis Ende 1866 schon Fr. 40,500 durch freiwillige Beiträge gesammelt und theilweise verwendet. Wie in Lausanne wird auch in der bernischen Anstalt unter der trefflichen Leitung des seit 1842 als Vorsteher wirkenden Hrn. J. *Anken Musik* und *Gesang* mit erfreulichem Erfolge betrieben. Der Ertrag eines jährlich stattfindenden Concertes der Zöglinge wird nach Kostenabzug unter sämmtliche blinde Anstaltsgenossen als Taschengeld vertheilt. Als ein schöner Zug darf hier nicht unerwähnt bleiben, dass die Blinden seit mehreren Jahren dieses Concert in der Heil- und Pfleganstalt Waldau vor den Geisteskranken wiederholen und diesen Unglücklichen dadurch einen grossen Genuss verschaffen.

Uebergehend zu den *Taubstummenanstalten* constatiren wir gegen frühere Berichte dieser Anstalten einen erfreulichen Fortschritt in der nun in allen Anstalten eingeführten sogenannten *deutschen* oder *Lautsprachmethode* gegenüber der früher und zuletzt noch in schweizerischen Anstalten, in der 1867 eingegangenen genferischen des Hrn. *Chomel* gebräuchlichen *Zeichen-* oder *Geberdensprache*, (die sogenannte französische Schule).

Durch die *deutsche Methode* werden die Zöglinge nicht wie in der französischen in die künstliche Geberdensprache, sondern Hand in Hand mit der *Schriftsprache* vorzüglich in die *Lautsprache* eingeführt und darin unterrichtet, indem sie gleichzeitig mit dem Sprechenlernen auch befähigt werden, das Gesprochene vom Munde Anderer *abzulesen*. Hiedurch können die Taubstummen soweit gefördert werden, dass sie sich der articulirten Sprache mit Leichtigkeit im bürgerlichen Verkehr bedienen können. Intelligentere Taubstumme können es so weit bringen, dass sie später, aus der Anstalt ausgetreten, sich ganz selbstständig bewegen können, die grössere Mehrzahl bedarf aber auch fernerhin einer Stütze, die sie theils an der Anstalt selbst, theils bei Verwandten oder Angehörigen finden, um sich bei den Schwierigkeiten des Lebens zurechtfinden zu können.

Rücksichtlich der *Aufnahmsverhältnisse* bemerken wir, dass bloss 2 Anstalten, *Frienisberg* (Staatsanstalt

*) Rapport de l'asile des aveugles de Lausanne pour l'année 1865. — *Pauchard,* Ol., asile des aveugles à Lausanne. Fribourg, 1868.

*) D. Hirzel, deuxième rapport sur l'imprimerie en relief fondée à l'asile des aveugles de Lausanne. Laus., 1868, p. 4.

von Bern) und *Liebenfels*, Privatanstalt in *Baden* (Cant. Aargau) nicht besondere Rücksicht auf Bildungsfähigkeit machen, letztere selbst auch blödsinnige Kinder aufnimmt. *Genf* (Chomel) nahm taubstumme und blödsinnige Kinder und Erwachsene auf. Das aufnahmsfähige Alter varirt zwischen 5 und 14 Jahren. In der Anstalt von Hrn. Næf in *Yverdon* finden wir 2 Kinder von bloss 3 Jahren. Eine auffallende Erscheinung ist die, dass einzelne Anstalten eigentlich ihre Zöglinge suchen müssen, da auf dem Lande besonders die Wohlthat solcher Einrichtungen noch so wenig gewürdigt wird und die Eltern namentlich vielfach von der beschränkten Ansicht ausgehen: «es arms Tröpfli blyb äbe es arms Tröpfli.»

Ueber die *ökonomischen Verhältnisse* können wir uns ziemlich kurz fassen, da die über die eine oder andere Rubrik eingegangenen Nachrichten der einzelnen Anstalten selten genau präcisirt sind, was eine eigentliche Zusammenstellung und Reduction der einzelnen Posten auf die Einheit unmöglich macht.

Sehr verschieden ist auch die *Scala der Kostgelder*, die von Fr. 50 im Minimum bei der Anstalt in *Bettingen* (Basel) steigt bis Fr. 1200 in der Anstalt des Hrn. *Renz* in Genf, einer reinen Privatunternehmung. Freiplätze kommen nur vor bei gänzlicher Armuth in *Riehen* (Basel-Stadt).

Wie in vielem andern zeigt sich bei der Rubrik *Staatsbeitrag* die Verschiedenheit in der Anschauung über solche Anstalten in den Kantonen.

Während für die *Blindenanstalten* einzig *Zürich* (übrigens zugleich der damit vereinigten Taubstummenanstalt) einen Staatsbeitrag von Fr. 2600 giebt, werden von allen Kantonen mit Ausnahme von Basel-Stadt solche Beiträge an ihre respektiven Anstalten ertheilt, von Fr. 500 in St. Gallen bis zu Fr. 17,000 in Bern an die beiden Anstalten, Fr. 15,000 der Staatsanstalt in *Frienisberg berg für Knaben* und Fr. 2000 der *Privatanstalt für Mädchen auf dem Aargauerstalden* zur Aufnahme von je 10 Zöglingen à Fr. 200. Die Verschiedenheit im Betrag der *freiwilligen Beiträge, Legate, Geschenke* und *Kollekten* erklärt sich theilweise daraus, dass in mehreren Anstalten nicht alljährliche Kollekten gemacht werden, so bildet der mit Fr. 1616. 21 bei der Blindenanstalt in Bern verzeichnete Kollektenertrag den Nachfluss einer Kollekte vom Jahre 1862, welche in Folge Aufrufes im Kanton Bern nachträglich eingegangen waren. Eine eigenthümliche Betheiligung des Publikums findet sich in *Aarau*, wo für sämmtliche Zöglinge der Privattaubstummenanstalt auf Weihnachten je eine vollständige Kleidung geschenkt wird.

Der *eigene Ertrag* der Anstalten sei's durch *Handarbeit* oder *Feld-* oder *Gartenwirthschaft* varirt ebenfalls sehr, da einzelne derselben keinen oder sehr unbedeutenden Landbesitz haben, oft nur einen Garten, dessen Ertrag gar nicht näher berechnet wird; andere noch neben den Schulstunden wenig mehr mit andern Arbeiten sich beschäftigen, da sie bei eben fehlendem Garten oder Feldbau ihre Erholungen bei Spiel, Turnübungen oder Spaziergängen suchen müssen.

Ohne uns bei der Rubrik *Gesammtausgaben* weiter aufzuhalten, konstatiren wir bei den *Durchschnittskosten* des Zöglings oder Pfleglings per Jahr eine Abstufung von Fr. 270 als Minimum bei der luzernischen Staatsanstalt Hohenrain bis zum Maximum von circa Fr. 700 bei der Blindenanstalt von Lausanne, wobei aber von Hrn. Hirzel ausdrücklich bemerkt ist, dass diese Angabe bei der innigen administrativen Vereinigung und dem gegenseitigen Ineinandergreifen der 3 dortigen Anstalten nicht leicht genau zu berechnen und wohl zu hoch gegriffen sein dürfte.

Immerhin ist es ein erfreuliches Resultat, dass mit dem verhältnissmässig so geringen Durchschnittskostgeld von Fr. 373 nahezu 500 Blinde und Taubstumme in den Anstalten unseres Vaterlandes erzogen und theilweise verpflegt und meist einer elenden Zukunft entrissen werden können.

Es ist diess ermuthigend für die wohlthätige Gesinnung Einzelner, mit geringen Opfern sei's durch direkte Unterstützung dieser Anstalten, sei's durch jährliche Bezahlung des Kostgeldes eine arme Familie von der schweren Sorge, welche ihr durch ein blindes oder taubstummes Kind entsteht, zu befreien. So ist uns namentlich bekannt, dass im Kanton Bern durch Zusammenstehen mehrerer Familien das Kostgeld eines armen Taubstummstummen zusammengebracht wird.

Schliesslich möchten wir beim Ueberblick der verschiedenen Anstalten noch einer derselben speziell als einer nachahmungswerthen Einrichtung erwähnen, nämlich der *Taubstummenhandwerkschule* in *Bettingen* bei Basel, hervorgegangen aus dem Bedürfniss, den erwachsenen, entlassenen Zöglingen von Riehen, die doch nicht immer selbstständig genug waren, um sich durchzubringen, Gelegenheit zu geben, sich noch ferner im Anstaltsverbande bewegen zu können, ohne dass wie beim Verbleiben in der Erziehungsanstalt die oben schon berührte störende Berührung zwischen jüngern und ältern Individuen zu befürchten wäre. In dieser Anstalt finden auch solche Taubstumme Aufnahme, die in ihrem schulpflichtigen Alter das Glück nicht hatten geniessen können, in einer Anstalt unterrichtet und erzogen zu werden. Solche sollen im Alter von 14—21 Jahren noch gebildet und wo möglich durch den Unterricht so weit geführt werden, dass sie noch zur Konfirmation können zugelassen werden. Dabei sollen sie durch Uebung im Arbeiten befähigt werden, auf irgend eine Weise ihr Brod einst selbst zu verdienen. Zugleich wollte der Verein, der sich diese Aufgabe stellte, dem Gedanken Raum geben, eine derartige Anstalt als Asyl für solche frühere Zöglinge der hiesigen Taubstummenanstalt zu benützen, denen es durchaus unmöglich wäre, eine geeignete Unterkunft auf längere

(Fortsetzung S. 164.)

## Bestand der Taubstummen-Anstalten

| Kantone. | Name oder Sitz der Anstalt. | Gründungsjahr. | Geschlecht. | | | Alter. | | | | | Heimat. | | | Civilstand. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Männlich. | Weiblich. | TOTAL. | 0–10 Jahr. | 11–20 Jahr. | 21–30 Jahr. | 31–40 Jahr. | 41–50 Jahr. | Kantonsbürger. | Schweizerbürger anderer Kantone. | Ausländer. | Ledig. | Verheirathet. |
| 1. Zürich . . . | Zürich . . . . . . . . . | 1826 | 22 | 16 | 38 | 10 | 28 | — | — | — | 31 | 1 | 6 | 38 | — |
| 2. Bern . . . | Frienisberg . . . . . . . . | 1822 | 60 | — | 60 | — | 60 | — | — | — | 60 | — | — | 60 | — |
| 3. » . . . | Bern, auf dem Aargauerstalden | 1824 | — | 29 | 29 | 6 | 23 | — | — | — | 28 | 1 | — | 29 | — |
| 4. Luzern . . . | Hohenrain . . . . . . . . | 1832 | 18 | 8 | 26 | — | 26 | — | — | — | 24 | 2 | — | 26 | — |
| 5. Basel-Stadt . | Riehen (Pilgerhof) . . . . | 1838 | 29 | 14 | 43 | 10 | 33 | — | — | — | 1 | 25 | 17 | 43 | — |
| 6. » » . | Bettingen . . . . . . . . | 1860 | 15 | 1 | 16 | — | 13 | 2 | 1 | — | 1 | 12 | 3 | 16 | — |
| 7. St. Gallen . | Rosenberg bei St. Gallen . | 1859 | 17 | 11 | 28 | 6 | 22 | — | — | — | 15 | 12 | 1 | 28 | — |
| 8. Aargau . . | Aarau . . . . . . . . . . | 1835 | 19 | 16 | 35 | 3 | 32 | — | — | — | 27 | 7 | 1 | 35 | — |
| 9. » . . | Zofingen . . . . . . . . . | 1837 | 12 | 8 | 20 | 5 | 15 | — | — | — | 20 | — | — | 20 | — |
| 10. » . . | Baden (Liebenfels) . . . . | 1852 | 6 | 6 | 12 | 1 | 11 | — | — | — | 11 | 1 | — | 12 | — |
| 11. Waadt . . . | Yverdon . . . . . . . . . | 1811 | 15 | 13 | 28 | 9 | 19 | — | — | — | 23 | 4 | 1 | 28 | — |
| 12. Genf . . . | Genf . . . . . . . . . | 1833 | 4 | 14 | 18 | 3 | 6 | 4 | 3 | 2 | 15 | 1 | 2 | 18 | — |
| 13. » . . . | » . . . . . . . . . . . | 1866 | 8 | 5 | 13 | 7 | 6 | — | — | — | 8 | 4 | 1 | 13 | — |
| | | | 225 | 141 | 366 | 60 | 294 | 6 | 4 | 2 | 264 | 70 | 32 | 366 | |

## Bestand der Blinden-Anstalten

| Kantone. | Name oder Sitz der Anstalt. | Gründungsjahr. | Geschlecht. | | | Alter. | | | | | Heimat. | | | Civilstand. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Männlich. | Weiblich. | TOTAL. | 0–10 Jahr. | 11–20 Jahr. | 21–30 Jahr. | 31–40 Jahr. | 41–60 Jahr. | Kantonsbürger. | Schweizerbürger anderer Kantone. | Ausländer. | Ledig. | Verheirathet. |
| 1. Zürich . . . | Zürich . . . . . . . . . . | 1809 | 6 | 5 | 11 | — | 9 | — | — | 2 | 8 | 3 | — | 11 | — |
| 2. Bern . . . | Bern . . . . . . . . . . . | 1837 | 29 | 24 | 44 | 3 | 17 | 10 | 6 | 8 | 43 | 1 | — | 44 | — |
| 3. Waadt . . . | Lausanne . . . . . . . . . | 1843 | 43 | 13 | 56 | 8 | 30 | 12 | 5 | 1 | 24 | 22 | 10 | 55 | 1 |
| | | | 69 | 42 | 111 | 11 | 56 | 22 | 11 | 11 | 73 | 26 | 10 | 110 | 1 |

## in der Schweiz im Jahr 1865. *Tabelle I.*

| Ursachliche Verhältnisse. | | | | | | | Bemittelt. | Unbemittelt. | Vorsteher. | Privat- oder Staatsanstalt. | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Von Geburt an taubstumm. | Aeussere Verletzungen. | Hautkrankheit. | Andere Krankheiten (Typhus, Croup etc.) | Erblichkeit. Taubst. Eltern u. Geschwister. | Bei Eltern Disposition zu Geisteskrankh. | Unbekannt. | | | | | |
| 25 | — | 4 | 9 | 4 | 1 | — | 10 | 28 | G. Schibel. | Privatanstalt. | Mit der Blindenanstalt vereinigt. Direktion von 12 Mitgliedern. |
| 5 | 4 | — | 8 | 8 | — | 38 | 15 | 45 | Fr. Uebersax. | Staatsanstalt. | Seit 1834, vorher Privatanstalt. Leitendes Comité von der Erziehungsdirektion gewählt. |
| 20 | 2 | 4 | 6 | 9 | — | — | 8 | 21 | J. Zurlinden. | Privatanstalt. | Direktion von 8 Mitgliedern. |
| 16 | 1 | — | 4 | 3 | 3 | 1 | 7 | 19 | Pfarrer Dahinden. Oberlehr. Lötscher. | Staatsanstalt. | Seit 1840, vorher Privatanstalt des Hrn. Kaplans Grüter. |
| 22 | 2 | 8 | 10 | 1 | — | 1 | 17 | 26 | W. D. Arnold. | Privatanstalt. | Comité von 10 Mitgliedern. |
| — | — | — | 4 | — | — | 12 | 2 | 14 | Germann. | » | Comité von 10 Mitgliedern. |
| 17 | 3 | — | 8 | 13 | — | — | 11 | 17 | Fr. Erhardt. | » | Unter Leitung des freiwilligen Hülfsvereins für taubstumme Kinder. |
| 17 | — | 3 | 4 | — | — | 11 | 11 | 24 | Frau Merkle. Oberlehrer Schaeb. | » | Durch die Kulturgesellschaft gegründet unter Staatsaufsicht. |
| 15 | 1 | 1 | 2 | 3 | — | 1 | 1 | 19 | J. U. Brak. | » | Unter Leitung der Kulturgesellschaft v. Zofingen. |
| 1 | — | — | 3 | 6 | — | 2 | 3 | 9 | J. J. Egloff. | » | |
| 2 | — | 3 | 2 | 2 | 1 | 11 | ? | ? | Ch. Näf. | » | Eigenthum des Direktors der Anstalt. |
| ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? | — | 18 | Js. Chomel. | Staatsanstalt. | Vorsteher selbst taubstumm; seines hohen Alters wegen wurde die Anstalt aufgelöst und er in Ruhestand versetzt im Jahr 1867. |
| — | — | — | 1 | — | — | 12 | 4 | 9 | C. Renz. | Privatanstalt. | |
| 140 | 10 | 20 | 62 | 49 | 5 | 77 | 89 | 249 | | | |

## in der Schweiz im Jahr 1865. *Tabelle I.*

| Ursachliche Verhältnisse. | | | | | Bemittelt. | Unbemittelt. | Vorsteher. | Privat- oder Staatsanstalt. | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Angeborne Blindheit. | Augenentzündung der Neugebornen. | Spätere Erkrankung des Sehorgans. | Aeusserliche Verletzungen. | Unbekannt. | | | | | |
| 1 | 3 | 6* | 1 | — | 2 | 9 | G. Schibel. | Privatanstalt. | Mit der Taubstummenanstalt vereinigt. |
| — | — | — | — | — | 6 | 38 | J. Anken. | » | Zur Erziehung und Versorgung. Direktion von 8 Mitgliedern. |
| 5 | 20 | 24 | 7 | — | 11 | 45 | H. Hirzel. | » | Verwaltungsrath von 5 Mitgliedern. |
| 6 | 23 | 30 | 8 | — | 19 | 92 | | | |

*) In frühester Kindheit an diversen Krankheiten, theils an Gehirnentzündung, Gichtern, Keuchhusten, scrophulöser Entzündung.

## Bestand der Taubstummen-Anstalten

| Name und Sitz der Anstalt. | Staats- oder Privat-Anstalt. | Angabe der Lehrmethode. | Lehrer oder Lehrerinnen. | Haushälterinnen. | Arbeits-Lehrer oder Meister. | Gehülfen derselben. | Dienstboten. (Männlich. Weiblich.) | Aufnahmsverhältnisse. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Zürich . . . . . . . . . | Privat. | (Schibel.) | 5 | 1 | 1 f. weibl. Arbeiten. | — | $2^w$ $1^m$ | Nur bildungsfähige Knaben u. Mädchen v. 6–10 Jahren. |
| 2. Bern. Frienisberg (2½ St. von Bern) . . . | Staats. | Sogen. deutsche oder Lautsprachmethode, mit Begründung allen Unterrichts auf die Sprache. | 4 | 1 | 5 | 7 | $3^w$ | Taubstumme *Knaben* von 10 bis 14 Jahren, ohne besondere Rücksicht auf Bildungsfähigkeit. |
| 3. » auf d. Aargauerstalden | Privat. | | 2 | 1 | — | — | $1^w$ | Bloss bildungsfähige taubst. *Mädchen* aus dem Kant. Bern. |
| 4. Luzern. Hohenrain . . . | Staats. | Ebendieselbe. | 3 | 1 Dieselbe f. beides. | | — | $2^w$ | Schwerhörige u. taubst. Knaben u. Mädchen von 10–14 Jahren. |
| 5. Basel-Stadt. Riehen (Pilgerhof) . . | Privat. | Ebendieselbe. | 4 | 1 | $2^m$ $1^w$ | — | $1^m$ $4^w$ | Nur bildungsfähige taubst. Knaben u. Mädchen v. 7-12 J. |
| 6. » Bettingen . . | Privat. | Ebendieselbe. (Arnold und Hill.) | 1 | 1 | 3 | 6 | $1^m$ $2^w$ | Nur konfirm. taubst. Knaben, zunächst v. *Riehen* (5), fähig zur Erlernung eines Berufes. |
| 7. St. Gallen, auf d. Rosenberg | Privat. | Ebendieselbe. | 3 | 1 Dieselbe f. beides | | $1^w$ | 1 | Nur bildungsfähige taubst. Kinder. |
| 8. Aargau. Aarau . . . . | Privat. | Ebendieselbe. | 1 | 1 | 1 | — | — | Nur bildungsfähige taubst. Kinder. |
| 9. » Zofingen . . . . | Privat. | Ebendieselbe. | 2 | 1 | 1 | — | $1^w$ | Taubstumme Kinder v. 7–12 Jahren. |
| 10. » Baden (Liebenfels) | Privat. | Ebendieselbe. (Arnold und Hill.) | 1 | 1 | — | — | $1^m$ | Taubst. u. blödsinnige Kinder. |
| 11. Waadt. Yverdon . . . . | Privat. | Ebendieselbe. | 4 | 1 | 1 | — | — | Bloss bildungsfähige taubst. Kinder. |
| 12. Genf (Chomel) . . . . | Staats. | Méthode Sicard (Zeichensprache). | 1 | — | — | — | 2 | Taubst. Kinder u. Erwachsene. Auch Ideoten wurden aufgenommen. |
| 13. » (Renz), gegründet 1866 | Privat. | Deutsche oder Lautsprachmethode. | 3 | — | — | — | 2 | Bloss bildungsfähige taubst. Kinder bis zum 14. Jahr. |

## Bestand der Blinden-Anstalten

| Name und Sitz der Anstalt. | Staats- oder Privat-Anstalt. | Angabe der Lehrmethode. | Lehrer oder Lehrerinnen. | Haushälterinnen. | Arbeits-Lehrer oder Meister. | Gehülfen derselben. | Dienstboten. (Männlich. Weiblich.) | Aufnahmsverhältnisse. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Zürich . . . . . . . . | Privat. | Verstandes- u. Gemüthsbildung, auf d. Wege d. mündl. Unterrichts w. b. Vollsinnigen; Schreiben u. Lesen e. Reliefschrift; Musikunterricht; techn. oder Berufsbildung. | 1 [1] | 1 | 1 | — [3] | $2^w$ $1^m$ | In der Bildungsanstalt jüngere Blinde von 13 Jahren an. — Für d. technische Ausbildung ältere Blinde. |
| 2. Bern . . . . . . . . | Privat. | Katechetische, so viel möglich gleich wie bei Sehenden. | 3 [2] | 1 | 2 | — | $3^w$ | Früher auch Erwachsene, jetzt bloss Kinder unter 16 Jahren. |
| 3. Lausanne . . . . . . . | Privat. | Gymnastik, Lektur der Bibel en relief, Arbeitsstunden. | $3^w$ $1^m$ | — | 3 | — | $2^m$ $4^w$ | In der Ansalt jüngere, im Atelier erwachsene Blinde. |

[1]) Die Lehrer an der Taubstummenanstalt besorgen auch den Schulunterricht der Blinden. — [2]) Nebst 2 blinden Hülfslehrern für Musik. — [3]) Zwei ältere Blinde werden als Gehülfen benutzt.

## in der Schweiz im Jahr 1865. *Tabelle II.*

| Vermögen. Natur und Betrag des Unterhaltungsfonds. | Kostgelder. Gesammtertrag 1865. | Kostgelder. Scala. | Staatsbeitrag. | Kollekten und freiwillige Beiträge. | Eigener Ertrag der Anstalt. | Gesammtausgaben 1865. | Durchschnittskosten per Kopf im Jahr. | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | |
| Circa Fr. 50,000 Kapital, freiwillige Beiträge und Legate. | 5,800 | 50—800 | 2,600 | 11,427 | Keiner. | 23,768 | ca. 500 | *Gemeinschaftlich mit der Blindenanstalt* (s. unten). |
| Wohn- und Wirthschaftsgebäude, 8 Jucharten Land und dessen Ertrag, wie derjenige der Handwerke. Staatsbeitrag. | ca. 5,200 | 80—200 durchgehend 80 | 15,000 | — | Netto 3,250 | 25,411. 73 | 373 | Bloss Knaben. Der Zögling hat freie Berufswahl f. Schuster-, Schneider-, Weber-, Schreiner- oder Seilerberuf. |
| Circa Fr. 60,000 in Kapitalien, daher. Zinsen und Ertrag jährl. freiwill. Beiträge und Legate. | 3,640 | 120—360 | 2,000 | 1,700 | Unbestimmt. | 11,063. 08 | 359. 30 | |
| Fr. 2000, deren Zins gewöhnlich zur Unterstützung ausgetretener Zöglinge verwendet wird. | 2,855. 65 | 78—312 | 5,391. 82 | — | Kaum über 100 | 8,760. 84 | ca. 270 | |
| Fr. 1445 (als jährl. Zinsenertrag des Stiftungsfonds). | 9,020 | Freiplätze bis Fr. 450 | — | — | 80—100, Ertrag von Handarbeit. | 20,921. 98 | 400—450 | Ertrag von Land- und Gartenarbeit nicht ermittelt. |
| Bloss freiwillige Beiträge und Ertrag der Handwerke u. Landwirthschaft. | 1,723. 85 | 50—200 | — | 1,836. 11 | Netto 2,547. 05 | 15,864. 64 | ? | |
| Fr. 77,820. 86 (Wohnhaus inbegriffen). | 5,582 | 100—500 | 500 | 6,391. 30 | 400, Ertr. eines Grundstücks. | 10,902. 75 | ca. 450 | |
| Fr. 26—28,000. | ? | 180—280 | Ein Betrag von circa Fr. 5,000 wird unter alle 3 Anstalten vertheilt. | S. den Text. | Der Ertag von 6 Juch. Land. | 9,200 | ca. 300 | |
| Fr. 32,000. | 4,219. 96 | 280—400 | | 3,358. 64 | — | 6,559. 62 | 360 | |
| Verschieden. | ? | 150—300 | | — | Für die Anstalt verwendet. | ? | 450 | |
| Privatsache. | — | — | ca. 12,000 | Privatangelegenheit. | | | | |
| Keine besondern Fonds. | 4,250 | 160—370 | 2,738 | 610 | Unbestimmt. | ? | ? | Eingegangen im J. 1867. |
| Keine Fonds. | 3,600 | 600—1200 | 1,200 | 5,000 | Keiner. | 8,400 | Unbestimmt. | Die Angaben gelten für 1866, in welchem Jahr als dem Gründungsjahr d. Durchschnittskosten per Kopf nicht genau berechnet werden konnten. |

in der Schweiz im Jahr 1865. *Tabelle II.*

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Circa Fr. 50,000, wie oben. | 5,800 | 50—800 | 2,600 | 11,427 | 600 | 23,768. 84 | ca. 500 | Gemeinschaftlich m. der Taubst.-Anstalt. |
| Liegenschaften Fr. 339,828. Kapitalien Fr. 212,933. | 3,783. 16 | Von 60 bis circa 300 | — | 1,616. 21 Nachfluss zur Kollekte v. 1862 | 4,000 | 22,543. 72 | ca. 300 | |
| *Spital u. Anstalt:* Kapital Fr. 567,343. 79 Ct. Zinsen Fr. 26,164. 03. *Atelier:* Kapital Fr. 70,500. Zinsen Fr. 3,414. 19. *Hülfsfond für jüngere blinde Mädchen* (frühere Zöglinge): Kapital Fr. 18,886. 13. Zinsen Fr. 947. 35. | 6,622. 13 | 120<br>250 | — | 11,751. 98 | 1,326. 25<br>3,507. 92 | 45,607. 13<br>8,082. 89 | ca. 700 | Spital, Anstalt und Atelier stehen in so innigem Zusammenhang, dass der Ansatz eher zu hoch gegriffen ist. |

oder kürzere Zeit ein passendes Unterkommen durch ihre Vermittlung zu finden. So lautete das Programm, das sich die Mitglieder dieses Vereins im Jahr 1858 stellten; heute besteht diese Anstalt schon seit bald 10 Jahren erfreulichen Wirkens.

Seit Kurzem erscheinen unter der Redaktion von Hrn. Zurlinden, Vorsteher der Privatmädchentaubstummenanstalt bei Bern, *periodische Mittheilungen für erwachsene Taubstumme* («Der Taubstummenfreund»).

Gerne hätten wir noch einige Notizen beigefügt über die Zahl der Blinden und Taubstummen in der Schweiz, worauf sich vergleichende Bemerkungen über die von dieser Zahl in Anstalten Untergebrachten hätten basiren können. Das uns zugängliche Material war aber so mangelhaft und von so verschiedenen Zeitpunkten herrührend, dass wir uns nicht berechtigt fühlen können, daraus irgend welche Schlüsse zu ziehen.

Gleichwohl wollen wir zum Schlusse das Wenige folgen lassen, das wir aus verschiedenen Quellen zusammentragen konnten über das Verhältniss der Blinden und Taubstummen zur übrigen Bevölkerung. Die enorme Verschiedenheit in den Angaben, z. B. bei Luzern (1839 571 und 1852 blos 155 Taubstumme) und Basel-Stadt (1837 circa 60 Taubstumme und 1865 blos 18) zeigen deutlich genug, dass bei der Feststellung der Taubstummheit in manchen Zählungen nicht genau genug verfahren und wohl mancher Blödsinnige auch zu den Taubstummen eingereiht wird, oder umgekehrt.*)

Im Kanton Bern wird soeben eine genaue Zählung der Geisteskranken, Blinden und Taubstummen etc. eingeleitet, zur genauen Erforschung der daherigen Bedürfnisse für Erweiterung zunächst der sehr überfüllten kantonalen Irrenanstalt.

Genaue Zählungen über Blinde und Taubstumme kennen wir nur in folgenden Kantonen und in folgendem Verhältnisse zur Einwohnerzahl.

*) Vergleiche hiemit J. J. Hermann. Ueber das grosse Bedürfniss guter Taubstummenanstalten im Kanton Bern. Bern. 1833.

| Kantone. | Jahr der Zählung. | Blinde. | Taubstumme. | Gesammtbevölkerung | | Verhältniss zur Einwohnerzahl. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | laut Zählung | im Jahr. | Blinde. | Taubstumme. |
| 1. Zürich | 1840 | 163 | 266 | 231,576 | 1836 | 1 : 1421 | 1 : 870 |
| 2. Bern | 1846 | 400 | 1274 | 446,195 | 1846 | 1 : 1116 | 1 : 351 |
| 3. Luzern | 1852 | — | 155 | 132,843 | 1850 | — | 1 : 857 |
| 4. Basel-Stadt | 1837 | 20 | 60 [1]) | 24,321 | 1837 | 1 : 1216 | 1 : 405 |
| 5. St. Gallen | 1858 | 86 | 290 | 180,411 | 1860 | 1 : 2097 | 1 : 622 |
| 6. Aargau | 1860 | — | 280 (von 7-18 Jahr.) | 194,209 | 1860 | — | 1 : 694 |
| 7. Waadt | 1842 | 180 | — | 189,621 | 1841 | 1 : 1053 | — |
| » | 1862 [2]) | — | 47 (unter 16 Jahr.) | 213,157 | 1860 | — | ? |
| 8. Genf | ? | — | ca. 35 | 82,876 | 1860 | — | ca. 1 : 2367 (?) |

[1]) Von diesen 60 Taubstummen wohnten 45 in der Stadt Basel, 15 in den 3 Landgemeinden. Im Jahr 1865 sollen im Kanton Basel-Stadt nach der Angabe von Hrn. Inspektor Arnold in Riehen bloss noch circa 18 Taubstumme vorkommen, also Verhältniss zur Gesammtbevölkerung 40,683 (im Jahr 1860) 1 : 2260.

[2]) Im Kanton Waadt zählte man Ende der 20ger Jahre bei der damaligen Gesammtbevölkerung von 155,000 Einwohnern 152 Taubstumme, mithin 1 auf 1020 Einwohner (v. Schmalz, a. a. O. 162).

Nach *Franscini* verhielten sich die Taubstummen zur Einwohnerzahl: im Kanton Zürich und Waadt wie 1 : 1000, Basel wie 1 : 500, Aargau wie 1 : 400, Bern wie 1 : 350.

Mai, 1868.

F. Fetscherin.

## Krankheits-Statistik im Kanton Bern.

Auf den Vorschlag des Referenten wurde von der kantonalen medizinisch-chirurgischen Gesellschaft in ihrer Sommersitzung zu Langnau 1867 beschlossen, eine Krankheitsstatistik einzurichten und die Aerzte des Kantons zu Berichten aufzufordern. Nach eingehenden Berathungen über die Art und Weise der Ausführung wurde von dem

damit betrauten Komité, bestehend aus den Herren Doktoren Schneider, Breisky, Klebs, Lücke, Munk und Ziegler, folgender Plan adoptirt:

1. Es soll sich die Untersuchung auf eine geringere Anzahl von Krankheiten beziehen, um eine allgemeinere Betheiligung der praktischen Aerzte zu ermöglichen.

2. Zunächst wurden folgende Krankheiten ausgewählt: Scharlach, Masern, Diphtheritis (bösartige Halsbräune), Hundswuth, Typhus, Ruhr, Kindbettfieber, Croup, Lungenentzündung, Tuberculose und Epithelkrebs.

3. Die zur Ausfüllung bestimmten Formulare wurden folgendermaassen eingerichtet: Dieselben enthalten eine Tabelle A, in welche die einzelnen Fälle in der Reihe, in welcher sie in Behandlung kommen, eingetragen werden; eine zweite Tabelle B ist eingehenderen Untersuchungen über eine bestimmte Krankheit gewidmet. Für dieses Jahr wurde die Tuberculose zum Gegenstand dieser letztern gewählt. Die Tabellen enthalten folgende Rubriken:

*Tab. A.* Nro. Tag. Alter. Geschlecht. Wohnort. Krankheit. Zeit und Ort des Erkrankens. Ursachen der Erkrankung.

*Tab. B.* Erkrankte Organe. Beschäftigung. Zeit der ersten Erkrankung. Frühere Krankheiten (Rachitis, Scrofulose, Caries u. s. w.). Etwaige nähere Beziehung zu Phthisischen und hereditäre Verhältnisse.

4. Kurze Uebersichten der eingesandten Beobachtungen sollten am Anfang jeden Monats veröffentlicht und den Mitarbeitern mitgetheilt werden. Für die weitere Bearbeitung des Materials wurden tabellarische und chartographische Darstellungen in Aussicht genommen.

Der Direktor des Innern, Hr. Regierungsrath Kurz, unterstützte in liberalster Weise das Unternehmen, indem er die typographischen und chartographischen Arbeiten ausführen liess. Die Herren Aerzte lieferten bereits im ersten Monat ein ziemlich vollständiges Beobachtungsmaterial, welches sich voraussichtlich noch bedeutend erweitern wird, wenn der Erfolg des Unternehmens deutlicher zu Tage tritt. Schon gegenwärtig sind sämmtliche wichtigeren Theile des ganzen Gebietes vertreten. Ausführlichere Publikationen sollen in möglichst regelmässiger Reihenfolge in dieser Zeitschrift erscheinen, illustrirt durch chartographische Darstellung der Krankheitsverbreitung.

Bevor wir die ersten in dieser Weise gewonnenen Resultate mittheilen, sei es uns gestattet, einige Worte über den Zweck dieses Unternehmens und die an dasselbe geknüpften Hoffnungen auszusprechen.

Die medizinische Statistik hat sich bisher überwiegend mit den Todesursachen beschäftigt, indem in dieser Beziehung das Material leichter und vollständiger zugänglich erschien. Niemand wird den grossen Werth dieser Studien verkennen, in deren Resultaten die Geschichte der Volkswohlfahrt aufgezeichnet ist. Allein sie ergeben nur das *Endresultat* der einzelnen Vorgänge, und es bleibt daher für den Arzt, welcher vorzugsweise der *Ursache* der Krankheiten nachforschen will, die wichtigste Aufgabe der Statistik noch ungelöst. Die Mortalitätsstatistik gibt überdiess auch für die Frage nach der Anzahl von bestimmten Krankheiten, die in der Zeit- und Ortseinheit aufgetreten sind, keine genügende Antwort, denn es entfallen derselben natürlich alle jene Fälle, welche nicht zum Tode führen. Das menschliche Geschlecht wird immer Krankheiten unterworfen sein, denn eine grosse Anzahl von Krankheitsursachen wird ebenso wenig zu vertilgen sein, wie etwa ein ganzes Thiergeschlecht. Das Verschwinden einzelner Krankheiten ist wie dasjenige gewisser Thierarten ein Werk der langsamen und in kürzeren Zeitperioden unmerklichen Umwandlungen unseres Erdkörpers oder der gesammten Gewohnheiten des Menschengeschlechts. Wenn daher im Ganzen die gleichen Arten von Schädlichkeiten auf den Menschen einwirken, so thun sie diess doch nicht überall in gleicher Intensität. Die ungünstigen äussern Einflüsse, die mangelhafte innere Organisation disponirt ein Volk, die Bewohner einer Gegend mehr zu Erkrankungen, als diejenigen der benachbarten Landstriche. Wenn schon die Mortalitätslisten so bedeutende Differenzen aufweisen, so wird eine Morbilitätsstatistik dergleichen natürlich in viel höherem Maasse zeigen, und es wird sich keineswegs ein vollständiger Parallelismus zwischen den beiden Reihen ergeben. Um nur die handgreiflichsten Verschiedenheiten hervorzuheben, wollen wir daran erinnern, dass die Absenz einer bestimmten Krankheit unter den Todesursachen noch keineswegs das Fehlen derselben in einer bestimmten Bevölkerung erweist. Scrophulosis z. B. führt relativ selten direkt zum Tode, sie legt hingegen in zahlreichen Fällen den Keim zur Tuberculose in den Körper. Die Statistik der Todesursachen wird daher ein entschiedenes Uebergewicht der letzteren Krankheit aufweisen und die ätiologischen Beziehungen zwischen beiden Formen werden durch diese Art der Statistik eher verdunkelt als aufgeklärt.

Quételet hat den merkwürdigen Satz ausgesprochen, dass die ärztliche Behandlung nicht die allgemeine Sterblichkeit vermindere, wohl aber den physischen Zustand einer Bevölkerung verbessere. Wenn wir diesen Satz als das Ergebniss einer strengen mathematischen Rechnung acceptiren müssen, so ergibt sich für den Arzt die Nothwendigkeit, an der Hand der Krankheitsstatistik den Einfluss seiner Wirksamkeit zu prüfen und aus den Ergebnissen dieser Prüfung neue Belehrung zu schöpfen. Das Publikum und der Staatsmann hingegen werden erst auf diesem Wege sichere Anhaltspunkte für die Beurtheilung des öffentlichen Gesundheitszustandes gewinnen.

Wenn durch diese wenigen Bemerkungen bereits die hohe Wichtigkeit einer Morbilitätsstatistik dargethan ist, so tritt uns ferner die Frage der Ausführbarkeit derselben entgegen. Die früheren Versuche, welche, nament-

lich in Deutschland, vielfach gemacht sind, haben meistens ungenügende Resultate ergeben; ich kann aus eigener Erfahrung dergleichen berichten aus Würzburg, Berlin und Königsberg i. Pr. An diesen Orten wurde von den Aerzten das lebhafte Bedürfniss einer solchen Statistik empfunden; der Versuch, sie einzuführen, wurde gemacht, aber die Resultate entsprachen nicht den Erwartungen. Solche gescheiterte Versuche sind lehrreich für die Zukunft, und darum sei es mir gestattet, auf den Fehler hinzudeuten, an welchem, wie ich glaube, ihre Organisation im Allgemeinen laborirte. Die körperliche und geistige Thätigkeit wird wohl kaum in einem anderen Berufe in so gleichmässiger Weise in Anspruch genommen sein, als diess bei einem beschäftigten ärztlichen Praktiker der Fall ist. Man wird daher nicht erwarten dürfen, über sämmtliche Erkrankungen, welche dem Einzelnen zu Gesicht kommen, Nachricht zu erhalten. Wir hatten desshalb von vornherein das Prinzip aufgestellt, eine geringere Anzahl von Krankheiten zum Gegenstand der statistischen Erhebungen auszuwählen. Auf den Wunsch der oben genannten ärztlichen Gesellschaft wurde diese Anzahl noch weiter reduzirt, so dass die gegenwärtige Liste nur 12 Nummern enthält, von denen eine Anzahl überdiess so seltene Krankheitsformen betrifft, dass eigentlich nur 9 Nummern in Betracht kommen. Der Erfolg hat denn auch in der That die Richtigkeit unserer Voraussetzung bestätigt.

Das Material, welches durch die ärztlichen Berichte geliefert wird, kann keinenfalls den Stand der gesammten Erkrankungen wiedergeben. Selbst wenn dieselben vollständig wären, so wird natürlich immer jene Anzahl von Erkrankungen fehlen, welche überhaupt nicht in ärztliche Behandlung kommen. Nehmen wir das ungünstigste Verhältniss an, welches sich herausstellen könnte, dass eine wechselnde Anzahl von erkrankten Personen die ärztliche Hülfe aufsuchte, so wird es in diesem Fall freilich unmöglich sein, die Verhältnisszahl zwischen der Morbilität und der Bevölkerungszahl zu ermitteln. Man wird sich begnügen müssen, die Thatsache des Erkrankens an bestimmten Leiden zu registriren, man wird, um mit den Worten der Chemiker zu sprechen, zu einer rein qualitativen, jedoch nicht auch zu einer quantitativen Analyse gelangen. Es ist das ein Umstand, der gewiss Viele, Aerzte insbesondere, von einer statistischen Untersuchung der Morbilität abgeschreckt hat. In der That hat aber weniger dieser Umstand, als die mangelhafte Art und Weise der Ausführung die Sache diskreditirt. Der sog. «Krankheitscharakter» einer Zeit, der Genius epidemicus eines Orts und einer Zeit, welchen man vor nicht langer Zeit ermitteln wollte, war nichts als eine unklare Abstraktion aus unklaren Beobachtungen. Die Eindrücke der einzelnen Aerzte wurden gesammelt und nicht ihre Beobachtungen, so dass eben dem Gutdünken des Einzelnen ein weiter Spielraum gelassen blieb. Nach der von uns adoptirten Methode erhalten wir stets eine unanfechtbare Grundlage von Beobachtungsthatsachen, deren Werth allerdings zunimmt, je mehr sie an Vollständigkeit gewinnen, von denen aber keine einzige als werthlos betrachtet werden darf.

Im Allgemeinen wird man sogar annehmen dürfen, dass die gemeldeten Erkrankungen, sofern sie von denselben Aerzten ausgehen, einem ziemlich gleichbleibenden Theil der wirklichen Erkrankungen entsprechen, und dieses Verhältniss wird sich selbst in längeren Zeiträumen nicht wesentlich ändern, denn bei einer in allen ihren Verhältnissen stationär bleibenden Bevölkerung wird natürlich auch der Gebrauch der Aerzte keinen sehr bedeutenden Schwankungen unterliegen. Nach einiger Zeit wird es übrigens möglich sein, die mittlere Morbilität einer Gegend festzustellen, so weit dieselbe in den Bereich der Aerzte fällt; namentlich werden sich dazu jene Krankheitsformen eignen, welche, von atmosphärischen Einflüssen abhängig, nur geringeren und in ihren Ursachen genauer zu erforschenden Schwankungen unterliegen. Auffallende Veränderungen, welche sich in diesen Fällen zeigen, müssen dann besonders auf ihre Ursachen geprüft werden.

Es ist übrigens klar, dass es sich mit der Verwerthung dieser Beobachtungen nicht anders verhält, als mit vielen andern Dingen, welche einer statistischen Behandlung zugänglich sind und bei denen es auf Ermittlung bis dahin unbekannter Gesetze ankommt. Die Zuverlässigkeit der einzelnen Beobachtung, ihre Anzahl und gleichmässige Vertheilung über einen gewissen Landstrich und die zweckmässige Bearbeitung derselben sind Faktoren, welche hier zusammenwirken müssen, um der Natur ein Verständniss abzugewinnen; gleichwie in der Meteorologie, deren Forschungen sich mit den unsrigen so vielfach berühren, die richtige Wahl der Beobachtungsstationen in erster, ihre Anzahl erst in zweiter Linie kommt, ist auch bei der Krankheitsstatistik nicht die unerreichbare Vollzähligkeit, sondern die richtige und zuvörderst gleichmässige Vertheilung der Beobachter von höchster Wichtigkeit.

Wir schliessen diese Bemerkungen, deren Kürze mit der gebotenen Beschränkung des Raumes entschuldigt werden mag, und erlauben uns die Hoffnung auszusprechen, dass dieselben und die folgenden Beobachtungen unserem Unternehmen recht viel neue Mitarbeiter verschaffen mögen.

## Krankheits-Bericht aus dem Kanton Bern. Mai 1868.

Es sind von 54 Aerzten in 35 Ortschaften Berichte eingesandt worden. Dieselben vertheilen sich ziemlich regelmässig über das ganze Gebiet, vollständig fehlen nur Laufen, das St. Immer- und das Simmenthal, sowie Grindelwald.

Die folgende Tabelle enthält sämmtliche gemeldeten Krankheitsfälle, von welchen der Tag der Entstehung angegeben ist, nur die Tuberculose-Fälle sind eingereiht an dem Anfangstage der ärztlichen Behandlung, in den Summen sind auch diejenigen Fälle eingezählt, welche keine genaue Bestimmung des Anfangs gestatten.

**Tab. 1. Krankheitstabelle des Kantons Bern für den Monat Mai 1868.**

| *Mai* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Summa sämmtlicher Fälle. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pneumonie . . . . | 14 | 6 | 3 | 8 | 11 | 8 | 5 | 6 | 4 | 6 | 3 | 6 | — | 4 | 8 | 3 | 3 | 2 | 2 | 5 | 3 | 2 | 4 | 6 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | — | — | 149 |
| Croup . . . . . . | 3 | 1 | 1 | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 16 |
| Diphtheritis faucium | — | 1 | — | — | . | — | — | — | 1 | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 7 |
| Morbilli . . . . . | — | — | — | 1 | 1 | 5 | 1 | — | 1 | 2 | 2 | — | — | — | 2 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | 18 |
| Scarlatina . . . . | 2 | — | 2 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 2 | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 |
| Typhus abdominalis | 3 | 1 | 9 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | — | 5 | 2 | — | — | 2 | — | 2 | 3 | 2 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 48 |
| Febr. puerperalis . | 1 | — | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 4 |
| Tuberculosis . . . | 5 | 4 | 7 | 7 | 4 | 4 | — | 4 | 2 | 7 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 4 | — | — | 3 | 6 | 1 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 127 |
| Summa | 28 | 13 | 22 | 19 | 17 | 21 | 9 | 13 | 10 | 22 | 11 | 10 | 4 | 12 | 15 | 10 | 7 | 7 | 7 | 13 | 5 | 5 | 6 | 8 | 7 | 6 | 9 | 5 | 4 | 1 | 1 | 379 *) |

*) 58 Fälle sind ohne Angabe des Tages oder aus den letzten Tagen des April.

Die Summen von je 5 (resp. 6) aufeinanderfolgenden Tagen betragen:

99, 75, 52, 44, 31, 26.

Ohne Tuberculose 72, 58, 33, 31, 19, 14.

In jedem Fall nimmt die Morbilität vom Anfang gegen das Ende hin stetig ab. Da, wie oben bemerkt, die Tuberculose-Fälle mit dem Tag der ärztlichen Untersuchung aufgenommen sind, so geht hieraus hervor, dass das Bedürfniss, den Arzt aufzusuchen, für diese Fälle in gleichem Sinne steigt und fällt, wie die anderen Krankheiten, unter denen die Pneumonie dominirt, zunehmen und abnehmen.

Betrachten wir nun die einzelnen Krankheiten gesondert.

1) *Pneumonie* (Lungenentzündung) überwiegt an Zahl alle übrigen: 39,2 % der gesammten (hier in Betracht gezogenen) Morbilitätsziffer. Die Durchschnittssummen von je 5 Tagen betragen: 42, 29, 21, 15, 17, 10. Während im Allgemeinen das für die gesammte Morbilität bestehende Verhältniss zutrifft, findet sich im 5. Sechstel des Monats eine neue Zunahme.

Sehr bemerkenswerthe Verschiedenheiten bietet die *örtliche Verbreitung* der Krankheit dar; wir behalten einer spätern chartographischen Darstellung die genauere Erörterung dieses Verhältnisses vor und geben jetzt nur eine summarische Uebersicht:

Bern 16 F., in der Nachbarschaft nur je 1 F. in Ostermundigen und Bümpliz, dagegen in der Gegend von Bolligen 5 F.

Die Hauptmasse aller übrigen Erkrankungen bildet eine zusammenhängende und scharf begrenzte Zone, welche sich von Schwarzenburg in nordöstlicher Richtung über den Belpberg nach Wyl, Langnau, von da mehr nördlich über Sumiswald nach Langenthal erstreckt. Eine kleinere Abzweigung erstreckt sich von Schwarzenburg in nordwestlicher Richtung gegen Aarberg und die Ufer des Bieler-See's. Das von der Aare und Emme eingeschlossene Tiefland ist frei geblieben (Berichte aus Bätterkinden, Koppigen, Burgdorf), ebenso die Höhen des Jura (Münster, Pruntrut, Bonfol). Aus dem letzteren Ort werden ein Paar Fälle gemeldet, die schon auf französischem Gebiet entstanden sind, in den Freibergen ebenfalls 2 F. Gegen das Oberland hin werden noch Fälle gemeldet aus Wichtrach, Kiesen, Thun, Steffisburg, Homberg, aber alle vereinzelt; im Oberland selbst ist Interlaken und Brienz frei, wogegen das Frutigthal 3, die Gegend von Meiringen 9 Fälle aufweist.

Um die Dichtigkeit der Epidemie zu bezeichnen, welche in dem genannten Distrikt herrschte, mögen folgende Ziffern vorläufig genügen:

Biel 3, Twann und Ligerz 4, Erlach 3.

Aarberg (Radelfingen, Bühl, Gerlafingen) 5, Nidau, Lyss keine.

Laupen (Neueneck und Mühleberg) 4.

Schwarzenburg 8.

*Belp 12,* davon Längenberg 6, Belpberg 2.

Von Wichtrach bis Oberhofen 8.

Krattigen, Schwanden je 1, Frutigen 2, Adelboden 1.

*Meiringen 9* (Brienz und Interlaken keine).

Wyl, Konolfingen 2.

*Langnau* und Umgebung (zwischen Lauperswyl, Trub, Scheidegg) *28!*

Sumiswald 4, Trachselwald 1.

Lützelflüh bis Rügsauschachen und Hasle 5.

Affoltern bis Huttwyl und Gondiswyl 11.

Langenthal und Aarwangen 8, Seeberg noch 1 Fall, dann die Gegend von Bätterkinden und Koppigen frei, von Fraubrunnen, Münchenbuchsee und Kirchlindach fehlen leider Berichte, Burgdorf frei.

Am bedeutendsten ist also die Emmenthaler Epidemie mit 57—58 Fällen oder 41 % aller Fälle von Pneumonie.

Man sieht, freilich noch besser, wenn die einzelnen Fälle auf einer Karte eingetragen sind, dass sich auch in den am stärksten betroffenen Gegenden die Fälle auf bestimmten Punkten zusammendrängen: diess ist der Fall mit dem Bantiger (949 M.), Längeberg (895 M.), Belpberg (848—95 M.), Umgegend von Langnau (bis 1061 M.), Sumiswald-Trachselwald (711 und 750 M.); — Huttwyl (642 M.) und Langenthal (488 M.) sind bereits viel schwächer befallen. In dieser Region ergeben daher die Höhen zwischen 800 und 1000 M. die Krankheitsmaxima; von ihnen aus aber erstreckt sich bis auf eine im Ganzen geringe Entfernung noch ein schwächer befallener Bezirk; vom Länge- und Belpberg lassen sich solche Züge gegen Schwarzenburg und in das Aarthal ober- und unterhalb des letztern verfolgen; die erstern (Kiesen-Wichtrach) reichen gleichsam denjenigen die Hand, welche in der Umgegend von Thun, zum Theil ebenfalls auf der Höhe stattgefunden haben. Von Langnau, Sumiswald und Huttwyl folgt die Hauptmasse der Erkrankungen den Thälern der Emme und ihrer Zuflüsse, des Grünen- und Rügsbachs; von dem letzten Ort längs des Langetenbaches gen Lotzwyl und Langenthal bis Wolfwyl (Solothurn) und Schwarzhäuseren. Gegen das Tiefland sind die am weitesten vorspringenden Orte unter den befallenen: die beiden letztgenannten, Seeberg und Hasli.

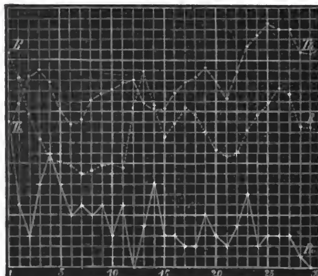
Ganz ebenso verhält es sich mit der Epidemie von Meiringen, in welcher die Hauptmasse der Fälle sich in dem Goldernthal (Wasserwendt, Goldern, Rütti) zusammendrängt, während im Aarthal nur in Meiringen und Unterheid je ein Fall vorkam.

Auch die Fälle, welche die Gegend von Schwarzenburg bis Aarberg einnehmen, folgen dem Verlauf des Schwarzwassers, der Sense, Saane und Aare; Seedorf, Lyss, Nidau (nach der ausdrücklichen Erklärung eines dortigen Arztes) sind bereits ganz frei geblieben.

Die Fälle am Ufer des Bielersee's befinden sich alle wenig über dem Niveau desselben (Erlach, Ligerz, Twann 480 M., Biel).

Vergleichen wir nun die täglichen Erkrankungen mit den meteorologischen Beobachtungen, welche wir der Güte des Herrn Prof. Wild verdanken (Berner Sternwarte). Die folgende Tabelle enthält drei Kurven, von denen diejenige mit ausgezogenen Linien die Pneumonie, die punktirte den Luftdruck und die mit kleinen Strichen bezeichnete die Temperatur (Tagesmittel) wiedergiebt.

Tab. 2.*)




Die Tage sind auf der Abscisse bezeichnet; Wärme, Luftdruck und Pneumonien als Ordinaten eingetragen, die erstere in Centigraden, der zweite in Millimetern und zwar nach Abzug von 700 Mm.; so sind also zum Beispiel am 15. Mai 1868 acht Erkrankungen gemeldet, der Luftdruck (bei 0°) betrug im Mittel 715.5 Mm., die Temperatur 15.4° C.

Es ergeben sich aus der Vergleichung der Kurven folgende Resultate:

1. Die täglichen Erkrankungen nehmen ab mit steigender Temperatur.

2. Die geringste Zahl von Erkrankungen (0) findet sich an drei Tagen, dem 13., 30. und 31. Der erste zeigt eine Temperatur, welche fast genau dem Monatsmittel (18.04) entspricht, bei relativ hohem Barometerstande; an den beiden letztern entspricht dagegen der Barometerstand nahezu den Monatsmittel (713.36), während die Temperatur bedeutend höher ist (20.7 und 21°). An den Tagen mit den zahlreichsten Erkrankungen (1,5, 15, 24) finden sich verschiedene Verhältnisse der meteorologischen Zustände: bei 1 B(arometer) + (über dem Mittel), Th(ermometer) — (unter dem Mittel), bei 5: B —, Th +, bei 15 B + Th —, bei 24 Th +, B = dem Mittel; die auffälligsten und gleichmässigsten Abnahmen in der Erkrankuug finden sich in den Perioden vom 6.—12. und vom 25.—31. Tage. In der erstern stehen Thermometer und Barometer unter, in der zweiten beide über dem Monatsmittel, das Barometer am letz-

*) Irrthümlich ist am 8. und 23. je ein Fall zu viel aufgenommen worden, was ich zu berichtigen bitte. *Der Verf.*

ten Tage ein wenig unter demselben. — Berücksichtigt man den relativen Gang von Barometer und Thermometer, so findet man, dass in der Regel ein gleichmässiges Fortschreiten und namentlich Ansteigen beider von einem Abfall der Erkrankungscurve begleitet ist (siehe Tag 5—13, 16—18 und 20—31). In dieser letzten Periode findet hingegen hievon eine Abweichung statt, am 24., wo trotz gleichmässigem Ansteigen von Thermo- und Barometer eine erhebliche Krankheitssteigerung eintritt. Da dieselbe vorzugsweise durch Fälle, die im Emmenthal vorgekommen, veranlasst wird, so ist es sehr wahrscheinlich, dass in dieser Gegend locale Abweichungen der meteorologischen Verhältnisse stattgefunden haben. In der That sollen zu jener Zeit daselbst heftige Gewitter mit Hagelschlag vorgekommen sein.

Die zahlreichsten Erkrankungen treten dann, mit Ausnahme eben diesen Falles, an oder unmittelbar nach solchen Tagen ein, an denen starke Schwankungen in der Temperatur und dem Luftdruck stattgefunden, die beiden Instrumente einen entgegengesetzten Gang gehabt haben. Jedoch macht sich der Einfluss dieser Veränderungen erst ein oder zwei Tage später geltend, was wohl zumeist von dem spätern Auftreten deutlicher Krankheitserscheinungen abhängt; so tritt das Maximum des 5. Tages nach der Divergenz der meteorologischen Curven am 2.—4., dasjenige des 15. Tages nach der Divergenz vom 13. und 14., des 20. Tages nach der Divergenz vom 18. und 19. auf, selbst vor dem 24. Tage findet eine leichte Divergenz der beiden meteorologischen Curven vom 21. an statt. Die Convergenz der letztern vor den Tagen geringster Erkrankung, vor dem 3. am 1. und 2., vor dem 7. am 5. und 6., vor dem 13. am 12. und 13., vor dem 16. am 14. und 15. ist ebenfalls merkbar genug. (Divergenz und Convergenz beziehen sich auf das Monatsmittel.) —

Die übrigen durch Beobachtungen festgestellten meteorologischen Ereignisse geben keine bestimmten Anhaltspunkte. Die Tagesschwankungen in der Temperatur und dem Luftdruck sind äusserst wechselnd, ihre Maxima und Minima treffen nicht regelmässig mit denjenigen der Erkrankungen zusammen. Ebenso verhält es sich mit der «absoluten und relativen Feuchtigkeit» der Luft. — Die Windrichtung war in den ersten vier Tagen vorherrschend eine östliche, vom 5.—19. eine vorherrschend nördliche, am Ende des Monats sehr wechselnd mit häufiger eintretender westlicher und südwestlicher Richtung.

Von den unregelmässigeren atmosphärischen Vorgängen verdienten die Gewitter in ihrer Beziehung zu Pneumonien eine eingehendere Berücksichtigung. Die Hauptmasse der Erkrankungen befindet sich in demjenigen Strich, der erfahrungsgemäss am häufigsten von solchen betroffen wird, und ausserdem ist es bekannt, dass gerade das Emmenthal im Monat Mai zahlreiche und heftige Gewitter mit Hagelschlag gehabt hat. Indess fehlen bis jetzt noch genauere Nachrichten, und wäre es überhaupt wünschenswerth, dass die Gewitter an zahlreicheren Orten beobachtet und aufgezeichnet würden*). Was die Beobachtungen aus der Stadt Bern angeht, so ergeben sie freilich keine bestimmteren Anhaltspunkte. Die von der Stadt Bern gemeldeten Fälle kommen fast alle an verschiedenen Tagen vor (15 Fälle an 13 Tagen), so dass die Gewittertage (der 9., 10., 11. und 21.) sich nicht besonders durch Erkrankungen auszeichnen. Hiebei ist aber zu berücksichtigen, dass gerade die Berner Fälle schwerlich vollständig gemeldet sind und dass ausserdem von den gemeldeten manche ausserhalb der Stadt entstanden sein mögen.

Vergleicht man ferner die Tage, an denen die Erkrankungen an Pneumonie über und unter dem Mittel liegen, so wird der meteorologische Charakter dieser beiden Gruppen hervortreten müssen. Die Durchschnittszahl der täglichen Erkrankungen, bei denen der Anfang angegeben (134 Fälle), beträgt 4.3; diese Zahl wird nicht erreicht an 19, überschritten an 12 Tagen. Wir erhalten folgende Mittel für Temperatur und Luftdruck:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tage über dem Krankheitsmittel | : | Th. 16,55 — | B. 712.60 |
| » unter » » | : | » 18,97 — | » 713.83 |
| Monatsmittel . . . . | : | » 18,04 — | » 713.36 |

Sonach ergeben bis jetzt nur die Verhältnisse des Luftdrucks und der Temperatur Beziehungen zu dem Entstehen von Lungenentzündungen, welche sich kurz dahin definiren lassen, dass *Erniedrigung des Baro- und Thermometerstandes ungünstig* einwirke. Wichtiger ist das gegenseitige Verhalten beider: *Bewegungen, welche in gleicher Richtung erfolgen, entsprechen einer Krankheitsverminderung, diejenigen, welche in entgegengesetzter Richtung erfolgen, einer Krankheitszunahme, und zwar macht sich der Einfluss der letzten Bewegung vorzugsweise dann geltend, wenn gleichzeitig die Abweichungen von den Mittelwerthen bedeutend sind.*

Es versteht sich natürlich von selbst, dass eine solche Definirung der vorgefundenen Relationen erst weiterer Bestätigung bedarf, um als allgemein gültiges Gesetz ausgesprochen zu werden. Vorläufig bietet sie nur den Vortheil dar, dass dadurch eine solche weitere Prüfung erleichtert wird. Nothwendiger Weise wird sie bei einer solchen Abänderungen erfahren müssen; denn, wie erwähnt, gelten die zu Grunde gelegten meteorologischen Beobachtungen nur für einen kleinen Theil des Gebietes, welcher im Verhältniss zu seiner Bevölkerung keineswegs zahlreiche Erkrankungen dargeboten hat. —

Was die übrigen im Monat Mai beobachteten Krankheiten betrifft, so können wir uns kürzer fassen.

2) Von *Croup (Laryngitis fibrinosa)* sind 16 Fälle gemeldet worden, und zwar aus Bern 4, aus der Gegend von Biglen 5, Belp 3 Fälle, aus Lignières, Biel, Schwar-

*) Wie wir vernehmen, sind dazu bereits die einleitenden Schritte gethan worden.

zenburg, Meiringen je 1. Davon ist einer (Biel) bereits Ende April, von den übrigen 10 im ersten, 4 im zweiten und 1 im letzten Drittel entstanden; demnach also wie bei den Pneumonien eine rasche Abnahme gegen das Ende des Monats.

3) Von *Scharlach* (*Scarlatina*) sind 3 Erkrankungsheerde beobachtet worden: in Bern 2 Fälle (grosse Schanze und Länggasse), in Teufenthal bei Thun 3 Fälle (Geschwister, von denen der erste bereits im April) und St. Nicolaus bei Koppigen 4 Fälle, von denen 3 ebenfalls Geschwister, das vierte in einem Nachbarhause.

4) *Masern* (*Morbilli*) traten in grösserer Menge (18 Fälle) auf, wenn man einige von dem gewöhnlichen Krankheitsbilde abweichende Formen, welche übrigens von verschiedenen Beobachtern ganz übereinstimmend geschildert werden, hinzurechnet: ein masernähnlicher Ausschlag, der entweder diffus an Gesicht, Armen und Beinen auftrat, oder in Quaddelform, als Erythema nodosum oder Urticaria bezeichnet. Allen Fällen gemeinschaftlich ist das Fehlen des Fiebers. Diese Fälle sind, wie es scheint, zahlreich in Biel, Nidau, Bern und Langnau beobachtet worden, die wenigsten in Behandlung gekommen. Aechte Masern sind ausserdem in Bern (Breitenrain 4 Fälle) und in der Gegend von Biglen (4 F.) beobachtet worden.

5) *Bösartige Bräune* (*Diphtheritis faucium*) ist im Ganzen in 7 Fällen gemeldet, von denen 4 am Bielersee (Biel 2, Bellmund 1, Tschugg 1), 2 auf dem Belpberg und 1 in Bern vorkamen. Die ersten 4 fiengen an: Ende April, 2., 12. und 23. Mai. Nur der letzte Fall betraf eine 34jährige Frau, die übrigen Kinder.

6) Von *Typhus abdominalis* sind 52 Fälle gemeldet worden, von denen 33 in Bern. Ein Fall wurde von Basel eingeschleppt und führte bis jetzt nur zur Ansteckung einer Person. Eine grössere Epidemie begann in der Lorraine (zuerst Nr. 146), der erste Fall bereits vor 3 Monaten, 11 Fälle im April, 11 im Mai, die beiden letzten am 16. Mai entstanden; seitdem keine neue Erkrankung. Davon unabhängig hatte im April eine kleine Epidemie von 9 Fällen in der Felsenau bestanden, die seitdem vollkommen erloschen ist. — Ein weiterer Erkrankungsheerd hat sich in den schon seit lange als Typhusnester berüchtigten Theilen der Postgasse entwickelt (Schutzmühle, Habermehlmühle, Langmauer), und zwar sind von hier 5 Fälle gemeldet, alle von Anfang und Mitte Mai, ein fernerer Fall aus dem Schaalgässlein, 2 oder 3 von der Matte (Nr. 31 und 128). Es zeigen sich demnach fast genau dieselben Ausgangspunkte der Erkrankung, wie im vorigen Jahr, ein Zeichen, dass die gleichen hygienischen Uebelstände unverändert fortbestehen.

Vom Lande her werden aus zahlreichen Orten vereinzelte Fälle gemeldet (Wynigen, Goldbach, Lützelflüh, Sumiswald [2], Köniz, Uetligen [bei Wohlen], Kehrsatz, Schwarzenburg, Laupen, Steffisburg, Niederbipp, Wimmis, Reudlen [im Frutigthal], Gümmenen, Muriaux [bei Saignelégier]), je einer aus Neuenstadt und Köniz bereits aus dem April. — Nur aus Bätterkinden, wo die Krankheit bereits seit dem Oktober 1866 herrscht, werden 3 Fälle gemeldet. Man sieht also, wie weit diese Krankheit überall verbreitet ist, und in der That müsste man sich bei der fast durchgängig unzweckmässigen Einrichtung der Dungstätten und Jauchebehälter wundern, wenn dieses anders wäre. Bemerkenswerther ist das Freibleiben gewisser Landstriche, namentlich des Jura, soweit unsere Nachrichten reichen, sämmtlicher Städte mit Ausnahme von Bern, und endlich der höher gelegenen Ortschaften, welche vorzugsweise von Pneumonien heimgesucht waren. Sumiswald ist unter den oben genannten Ortschaften wohl die am höchsten gelegene (711 M.). Die 2 von dorther gemeldeten Fälle fanden auf dem sog. Wasen statt, dem südlich vom Dorf gegen Grünen hin gelegenen Abhang, in welchem höchst wahrscheinlich eine bedeutende Infiltration des Bodens mit Zersetzungsprodukten stattfindet. Es scheint demnach, dass die Krankheit zunächst in den tiefer gelegenen Theilen ausbricht. Wir werden in den folgenden Monaten wohl erfahren, ob sie dieses Mal auf die höher gelegenen Gegenden fortschreiten wird.

7) *Puerperalfieber* ist vier Mal vorgekommen, in Biel, Lignière, Frutigen, Brodhäusi.

8) *Intermittens* kam in grösserer Anzahl in Brienz (29 Fälle) vor, einige leichte auf dem Brückfeld (bei Bern).

9) Von *Dysenterie* sind 2 Fälle, in Frutigen und in Stein bei Meiringen, beobachtet worden; aus Dietwyl werden ruhrartige Diarrhöen, oft mit Blutabgang, gemeldet.

10) Von *Epithelkrebs* ist 1 Fall (Bern) gemeldet, der sich unter der Zunge entwickelt hat.

Von solchen Krankheiten, welche in unsere Tabelle nicht aufgenommen sind, erwähnen wir des Vorkommens von 3 Fällen von Meningitis cerebro-spinalis in Köniz. Mehrere solcher Fälle sind schon früher in Bern beobachtet, die Diagnose durch die Sektion bestätigt worden. Seit der ersten bekannten Epidemie, welche 1805 in Genf beobachtet wurde, scheint seither in der Schweiz kein epidemisches Vorkommen konstatirt zu sein. Ferner sind bei und in Bern Fälle von gastrisch-biliösem Fieber mit Remissionen und wiederholten Frostanfällen beobachtet werden, die an Typhus recurrens erinnern; in der Gegend von Biglen waren zahlreiche Fälle von Erysipelas faciei et extremitatum (neben Pneumonie).

11) *Tuberculose* ist in der beträchtlichen Zahl von 128 erwähnt, welche zum allergrössten Theil frische, zum Theil sehr frühzeitig in Behandlung gekommene Fälle betreffen. Auch hier macht sich der günstige Einfluss

der Wärmezunahme geltend, indem die Anzahl der Fälle gegen das Ende des Monats beträchtlich sinkt: im ersten Drittel 47, im zweiten 32, im dritten 20. Wir begnügen uns, hier die Verbreitung in ihren gröbsten Zügen anzugeben, indem später, bei vervollständigtem Material, eine genauere Darstellung beabsichtigt wird. Bern (Stadt) hat 40, der Jura 32, das Oberland 20, das Emmenthal und Oberaargau 19, das Mittel- und Seeland 17 Fälle. Das ungeheure Ueberwiegen von Bern und dem Jura springt sofort in die Augen. Von den Städten ist man es gewohnt, eine übermässige Morbilität an Tuberculose zu erhalten, wir wollen desshalb vorläufig noch nicht die Frage erörtern, ob Bern ungünstigere Verhältnisse in dieser Beziehung darbietet, als andere Städte von gleicher Grösse. Desto auffallender aber ist die Masse von Tuberculosefällen, die aus dem Jura und zwar meistens aus den Dörfern gemeldet werden. Das Gewicht dieser Thatsache wird um so bedeutender, wenn man erfährt, dass aus diesem Gebiete gerade nur relativ spärliche Nachrichten uns zugekommen sind (Moutier, Saignelégier, Pruntrut, Bonfol je ein Arzt). Man kann sich nach den bereits vorliegenden wohl keine andere Meinung bilden, als dass hier eine am Mark der Bevölkerung zehrende Seuche vorliegt, deren Ursachen zu ermitteln und womöglich zu beseitigen sein werden; es ist damit unserer statistischen Untersuchung eine wichtige Aufgabe gestellt, welche allein für sich schon die auf dieselbe verwendete Mühe rechtfertigen würde.

Indem Weiteres über diesen Gegenstand auf eine spätere Publikation verschoben wird, bitten wir die Leser um Nachsicht für diese kurzen und desshalb natürlich oft unvollständigen Nachrichten. So viel, glaube ich, lässt sich bereits nach den Resultaten dieses ersten Monats mit Sicherheit annehmen, dass eine solche Statistik, unter den gegebenen Bedingungen, sehr wohl ausführbar ist und entschieden zu werthvollen Ergebnissen führen muss.

*Bern*, den 17. Juni 1868.

Prof. E. Klebs.

## Die schweizerische Mobiliarversicherungsgesellschaft während ihrer 41jährigen Wirksamkeit (1827—1867).

(Nach der unter diesem Titel [Zürich 1868, Druck von David Bürkli] erschienenen Schrift.)

Auf Anregung der schweiz. gemeinnützigen Gesellschaft gegründet, begann die auf den Grundsatz der Gegenseitigkeit basirte schweiz. Mobiliarversicherungsgesellschaft ihre Thätigkeit mit dem 1. Juli 1826 in sämmtlichen Kantonen durch 150 Agenten. Die **versicherten Summen** beliefen sich am 30. Juni 1827 auf 8 Mill. Fr. Nachstehende Tabelle zeigt die Zunahme der Versicherungen von 1830—1867.

| Kantone. | 1830. Fr. a. W. | 1840. Fr. a. W. | 1850. Fr. a. W. | 1860. Fr. n. W. | 1867. Fr. n. W. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Aargau | 3,256,635 | 5,042,558 | 7,770,187 | 20,775,473 | 46,975,324 |
| 2. Appenzell | 676,650 | 2,564,674 | 3,575,337 | 6,222,057 | 8,563,997 |
| 3. Basel-Stadt | 1,043,564 (3. u. 4.) | 3,216,444 | 2,752,696 | 3,593,240 | 3,901,964 |
| 4. Basel-Land | | 1,689,423 | 3,202,870 | 10,663,521 | 17,136,052 |
| 5. Bern | 7,366,787 | 22,166,947 | 37,712,323 | 72,273,457 | 182,986,638 |
| 6. Freiburg | 1,815,710 | 3,878,189 | 5,695,506 | 11,079,032 | 17,540,515 |
| 7. Genf | 2,548,390 | 5,347,258 | 5,987,043 | 13,754,467 | 14,290,154 |
| 8. Glarus | 702,573 | 1,680,509 | 1,900,570 | 5,195,550 | 11,019,959 |
| 9. Graubünden | 199,346 | 2,208,796 | 3,395,222 | 4,609,224 | 5,849,841 |
| 10. Luzern | 980,788 | 1,989,924 | 3,427,706 | 10,465,521 | 20,906,337 |
| 11. Neuenburg | 2,110,529 | 7,480,544 | 14,533,190 | 49,501,551 | 56,109,428 |
| 12. Schaffhausen | 901,691 | 1,791,736 | 2,799,207 | 11,207,962 | 17,996,984 |
| 13. Schwyz | 52,300 | 522,859 | 791,659 | 2,467,618 | 3,961,561 |
| 14. Solothurn | 716,015 | 2,793,993 | 4,765,416 | 7,799,332 | 14,943,047 |
| 15. St. Gallen | 8,967,367 | 18,507,084 | 21,006,106 | 47,342,685 | 65,382,426 |
| 16. Thurgau | 3,019,092 | 6,230,690 | 8,073,449 | 15,181,166 | 20,884,067 |
| 17. Unterwalden | 31,865 | 45,165 | 103,812 | 170,883 | 272,985 |
| 18. Uri | — | 29,872 | 29,500 | 55,009 | 504,441 |
| 19. Wallis | — | 19,984 | 11,143 | 42,149 | 18,749 |
| 20. Zug | 328,445 | 983,153 | 1,777,332 | 6,414,804 | 10,667,616 |
| 21. Zürich | 9,359,704 | 27,870,875 | 40,329,471 | 107,923,220 | 171,973,031 |
| Total | 44,077,451 | 116,060,677 | 169,639,745 | 406,737,921 | 691,885,116 |

Mit der Summe von annähernd 700 Millionen wird die Gesellschaft ungefähr die Hälfte des Werthes des sämmtlichen Mobiliarvermögens der Schweiz versichert haben. 210 Mill. sind bei der obligatorischen Mobiliarassekuranz des Kantons Waadt versichert.

Der **Brandschaden**, welchen die Anstalt erlitt, repartirt sich für die Jahre 1845—1867 wie folgt nach den Gefahrsklassen:

| | Schaden. Fr. | Rp. | Schadens-Procente. |
|---|---|---|---|
| 1. Klasse. Gebäude von Stein mit Ziegeldach | 2,101,505 | 24 | 23 |
| 2. „ „ „ Riegel mit Ziegeldach | 968,122 | 45 | 10 |
| 3. „ „ „ Holz mit Ziegeldach | 1,943,158 | 78 | 21 |
| 4. „ „ „ Stein mit Schindeldach | 209,342 | 70 | 2 |
| 5. „ „ „ Holz mit Schindeldach | 2,207,655 | 64 | 24 |
| 6. „ „ „ Stein oder Holz mit Strohdach | 693,244 | 80 | 7 |
| 7. „ Fabriken, industrielle Etablissements | 756,916 | 40 | 8 |
| Vermischte Klassen | 458,777 | 29 | 5 |
| Unbestimmt | 30 | 14 | — |
| Summa | 9,338,753 | 44 | 100 |

In den 36 Jahren 1830—1866 vertheilen sich die Feuersbrünste auf die

| *Kalender-Monate.* | | *Reihenfolge nach der Zahl.* | |
|---|---|---|---|
| Januar . . . | 266 | Februar . . . | 209 |
| Februar . . . | 209 | September . . | 209 |
| März . . . . | 254 | Juni . . . . | 215 |
| April . . . . | 248 | November . . | 217 |
| Mai . . . . | 231 | Oktober . . . | 226 |
| Juni . . . . | 215 | Juli . . . . | 228 |
| Juli . . . . | 228 | Dezember | 229 |
| August . . . | 235 | Mai . . . . | 231 |
| September . . | 209 | August . . . | 235 |
| Oktober . . . | 226 | April . . . . | 248 |
| November . . | 217 | März . . . . | 254 |
| Dezember . . | 229 | Januar . . . | 266 |
| | 2767 | | 2767 |

Sommermonate (April—September): 1366.
Wintermonate: 1401.

Die Gesellschaft erhebt die **Beiträge** je nach Bedürfniss. Reicht der erste Beitrag (Vorschuss) zur Deckung des Brandschadens nicht aus, so werden Nachschüsse erhoben. Seit Gründung der Anstalt bis 30. Juni 1867, die Collektivbrände von *Glarus*, *Burgdorf* und *Travers* mitgerechnet, stellt sich folgender Bezug heraus:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 Jahre einfache Beiträge oder durchschn. Prämie | | | | | 1 | ‰ |
| 3 „ 1/4 Nachschuss | „ | „ | „ | | 1 3/10 | „ |
| 9 „ 1/2 „ | „ | „ | „ | | 1 1/2 | „ |
| 1 „ 3/4 „ | „ | „ | „ | | 1 8/10 | „ |
| 5 „ ganzer „ | „ | „ | „ | | 2 | „ |
| Die Durchschnittsprämie aller 41 Jahre beträgt nur | | | | | 1 1/4 | „ |

Am 22. Oktober 1866 erfolgte eine Statutenrevision durch die nach Zürich einberufene Hauptversammlung, welche eine förmliche Reorganisation der Anstalt mit sich führte. Die wichtigsten Reformen sind im Wesentlichen folgende:

« 1) Allmälige Bildung eines *Reservefonds* von mindestens 1 Million Franken

2) Beschaffung weiterer Garantien für ausserordentliche Ereignisse durch *vermehrte* Nachschusspflicht auf das Zweifache (Doppelte) des ersten Beitrages. Es haben die Musteranstalten von Gotha und Württemberg eine *vier-* und *dreifache* Nachschusspflicht.

3) Umwandlung des bisherigen fiktiven, d. h. seit 1828 nur auf dem Papier befindlichen Hülfsfonds in einen *wirklichen, voll eingezahlten Fond von 700,000 Franken.* Dieser Fond ist gegründet, um auch in den ungünstigsten Jahren den Mitgliedern eine vollständige und möglichst rasche Entschädigungsleistung zu gewähren. Der Hülfsfond käme zur Verwendung, wenn eine ganz unverhoffte Katastrophe sowohl die ordentlichen Einnahmen und die Nachschüsse, als den Reservefond aufzehren würde.

4) Einführung der partiellen *Rückversicherung* bei Ueberbürdungen.

5) Streichung der bisher in Aussicht gestellten theilweisen Vergütung bei Brandschaden durch Krieg, Auflauf, Einmarsch fremder Truppen, weil solcher Schaden auch von keiner andern Gesellschaft übernommen wird.

6) Erhöhung der Prämien in der 4., 5. und 6. Klasse (Schindel- und Strohdächer), weil diese Klassen nach statistischen Erhebungen seit 40 Jahren der Gesellschaft die meisten Verluste brachten.

8) Erhöhung des Tarifs im Allgemeinen für Gegenden und Ortschaften, die eine laxe Feuerpolizei und mangelhafte Löscheinrichtungen haben, bis nach Beseitigung dieser Uebelstände.

8) Auszahlung des *ganzen* Brandschadens spätestens binnen drei Monaten, entgegen der bisherigen Bestimmung, wonach der Beschädigte erst nach Ablauf des Versicherungsjahres die *zweite* Hälfte fordern konnte.

9) Vergütung des Schadens durch Dampfkessel-Explosion.

10) Mehrfache kleinere Erleichterungen und Vortheile für die Versicherten, wie bei unterlassener Anzeige von Lokalveränderungen, bei Verträgen auf kürzere Zeit, bei Blitzschlag auf Weiden, bei Versicherung von Bibliotheken und Juwelen, bei Versicherung in Gebäuden verschiedener Klassen u. s. w.

11) Aufstellung eines Direktors und mehrerer Inspektoren.

Durch diese Reformen von 1866 sind alle Mängel, die Dr. Emminghaus in seiner «Schweiz. Volkswirthschaft» rügt, gründlich beseitigt, mit der einzigen Ausnahme des gefährlichen Monopols von Bern, das aber zuversichtlich auch bald fallen wird. »

# Zur Eintheilung der politischen Gemeinden nach der Grösse ihrer Bevölkerung.

Von Hrn. J. SIEGFRIED in Zürich.

Auf Seite 161 der Zeitschrift von 1866 ist eine *Klassifikation der politischen Gemeinden der Schweiz* von Ende 1860 mitgetheilt worden. Die dortigen 16 Kolumnen sind auf folgender Tabelle in 6 zusammenge-

| Kantone. | Unter 500 Einw. | 501-1000 Einw. | 1001-5000 Einw. | 5001-10000 Einw. | 10001-20000 Einw. | Ueber 20000 Einw. | TOTAL. | Durchschn. Einwohnerzahl. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zürich | 35 | 73 | 84 | 4 | 1 | — | 197 | 1352 |
| Bern | 239 | 144 | 127 | 6 | — | 1 | 517 | 904 |
| Luzern | 21 | 40 | 47 | — | 1 | — | 109 | 1197 |
| Uri | 8 | 8 | 4 | — | — | — | 20 | 737 |
| Schwyz | 7 | 4 | 16 | 2 | — | — | 29 | 1553 |
| Obwalden | — | — | 7 | — | — | — | 7 | 1911 |
| Nidwalden | — | 6 | 5 | — | — | — | 11 | 1048 |
| Glarus | 4 | 10 | 11 | — | — | — | 25 | 1335 |
| Zug | 1 | 1 | 9 | — | — | — | 11 | 1782 |
| Freiburg | 242 | 26 | 14 | — | 1 | — | 283 | 373 |
| Solothurn | 80 | 40 | 11 | 1 | — | — | 132 | 525 |
| Baselstadt | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | 4 | vergl. Bemerk. 1. |
| Baselland | 32 | 30 | 13 | — | — | . | 75 | 688 |
| Schaffhausen | 15 | 9 | 11 | 1 | — | — | 36 | 986 |
| Appenzell A.-Rh. | — | 4 | 15 | 1 | — | — | 20 | 2421 |
| Appenzell I.-Rh. | — | 2 | 6 | — | — | — | 8 | 1500 |
| St. Gallen | 4 | 15 | 69 | 3 | 1 | — | 92 | 1961 |
| Graubünden | 180 | 38 | 14 | 1 | — | — | 233 | 389 |
| Aargau | 97 | 92 | 58 | 1 | — | — | 248 | 783 |
| Thurgau | 6 | 22 | 46 | — | — | — | 74 | 1217 |
| Tessin | 194 | 53 | 15 | 1 | — | — | 263 | 442 |
| Waadt | 299 | 53 | 35 | 1 | — | 1 | 389 | 548 |
| Wallis | 113 | 28 | 26 | — | — | — | 167 | 544 |
| Neuenburg | 32 | 20 | 19 | 1 | 2 | — | 74 | 1181 |
| Genf | 22 | 16 | 6 | 2 | — | 1 | 47 | vergl. Bemerk. 1. |
| | 1632 | 735 | 669 | 25 | 6 | 4 | 3071 | 817 |

1) *Basel* und *Genf* haben volkreiche Städte und ein kleines Gebiet, daher die Einrechnung derselben in die durchschnittliche Einwohnerzahl des ganzen Kantons zu Täuschung Anlass gibt.

| | Stadtgebiet. | Uebriges Gebiet. | Gesammtbevölkerung. | Durchschnittliche Einwohnerzahl ohne Stadt. | Durchschnittliche Einwohnerzahl mit Stadt. |
|---|---|---|---|---|---|
| Basel | 37918 | 2765 | 40683 | 922 | 10171 |
| Genf | 41415 | 41461 | 82876 | 901 | 1763 |

Beim grössern Kanton *Bern* ist die Täuschung weniger bedeutend; doch beträgt der Durchschnitt auf die politische Gemeinde ohne die Stadt von 29016 Einw. 849, mit derselben 904 Einw.

2) Bevölkerungszahlen geben, insbesondere bei Städten, noch auf andere Weise zu unrichtigen Schlüssen Anlass, wenn nämlich nicht zugleich der *Flächenraum* berücksichtigt wird, auf dem die fragliche Bevölkerung wohnt. Eine politische Stadtgemeinde enthält manchmal blosses Stadtgebiet, das durchweg von Gassen und Häusern eingenommen wird; eine andere dagegen erstreckt sich weit über die eigentliche Stadt hinaus. So verbreitet sich die politische Gemeinde Lausanne auf ½ bis 1 Stunde der Umgebung; denn es gehören zu „*Lausanne*" z. B. Ouchy am See, Chailly, die Weiler und Höfe Montblesson, chez les Blancs, Mauvernay, la Râpe, Monterond (mons rotundus), Vernand, von denen einzelne nach den umliegenden Landgemeinden (Cheseaux, Croisettes, Morrens) kirchgenössig sind, so dass also auch die Kirchgemeinde wieder einen andern Umfang hat, als die politische. In der Bevölkerung von „*Bern*" ist der «Stadtbezirk obenaus» (Aarziele, Holligen, Länggass) und derjenige «untenaus» (Brunnadern, Schosshalde, Altenberg, Lorraine) eingeschlossen, während von Zürich bloss die Stadt an und für sich mit dem ehemaligen, nun mit Häusern besetzten Schanzenboden in Anschlag gebracht ist; diese Stadt würde eine ansehnlich grössere Bevölkerung aufweisen, wenn hier wie bei Lausanne und Bern verfahren würde (1860: 19758). So hat auch *Frauenfeld*, bloss die Stadt oder die Ortsgemeinde, 2150 Einw., während die politische Gemeinde (Munizipalgemeinde im Thurgau und hier zugleich Kirchgemeinde) 3356 (oder 3921) zählt, da zu dieser noch Langdorf, Kurzdorf und drei andere Weiler gehören. Eine Bemerkung in diesem Sinne ist schon im Jahrgang 1867 S. 136 (Note) gemacht worden.

zogen zu leichterer Vergleichung, der wir noch einige Bemerkungen am Schlusse beifügen.

Nachtheilig in vielen Beziehungen sind die vielen kleinen Gemeinden unter 500 Einwohner (somit Weiber, Kinder, Alte und Gebrechliche mitgerechnet), die jedenfalls um ein Erhebliches vermindert werden könnten und sollten, wo dieses möglich ist; ob nicht auch nach der andern Richtung hin, wenigstens für schweizerische Verhältnisse, eine Reduktion gut wäre, dürfte sich auch fragen. Unterschiede, wie folgender, auf so kleinen Bodenflächen sind doch zu grell: Montvoie (im Bezirk Pruntrut hat 40, Gäserz (Bezirk Erlach) und Schönthal (Konolfingen) jede 45, Bern 29,000 Einwohner; Grod (Olten-Gösgen) 42, Solothurn 6000; Cureggia (Lugano) 46, Lugano gegen 6000; Valpaschun (Münsterthal) 25, Chur gegen 7000; Goumoëns-le Jux (Echallens) 42, dagegen Lausanne über 20,000; Gründen (Visp) 47, Bagnes 4327 Einw., und so in mehreren andern Kantonen.

## Kirchliche Eintheilung des Kantons Waadt.

Die *Kirchgemeinden des Kantons Waadt* sind auf Seite 141 des vorhergehenden Jahrganges nach dem *wirklichen* Bestand des Jahres 1866, zufolge den Angaben des «Annuaire vaudois», aufgezählt worden; diejenigen Kirchgemeinden nämlich, welche als Folge der massenhaften Entlassungen im Jahr 1845 und des Mangels an Geistlichen jetzt noch mit andern zusammen genommen und gleichsam als Filialen versehen werden — es sind deren eilf — wurden aber darin nicht in Anschlag gebracht. Diese 11 hinzugezählt zu den 130 der Tabelle (vielmehr 131, da das Dekanat Yverdon 18, wie auf Seite 143 richtig angegeben ist, nicht 17 zählt) ergibt die *normale* Zahl von 142; die Vertheilung derselben auf die 8 Dekanate (arrondissements ecclésiastiques, Kirchenbezirke) im Ganzen mit 100 Filialen (annexes), die auf 89 Kirchgemeinden verlegt sind, und deren Gruppirung nach der Volkszahl ist, zufolge des im Jahr 1864 erschienenen Décret pour la circonscription des paroisses etc., in welchem freilich wohl der Kürze zu lieb alle (demnach auch die *katholischen* Einwohner) eingerechnet sind, folgende:

| Dekanate. | Kirchgemeinden. | Filialen. | Geistliche. | Bevölkerungsgruppen. 301-500. | 501-900. | 901-1000. | 1001-1500. | 1501-2000. | 2001-2500. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aigle | 18 | 4 | 21 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | — |
| Lausanne u. Vevey | 16 | 5 | 24 | — | 1 | 2 | 4 | 4 | 2 |
| Rolle | 18 | 20 | 23 | 2 *) | 3 | 3 | 6 | — | — |
| Bière | 18 | 16 | 18 | — | 2 | 4 | 9 | 3 | — |
| Lasarraz | 18 | 16 | 22 | 1 | 6 | 4 | 2 | 3 | 2 |
| Moudon u. Echallens | 18 | 17 | 20 | 1 | 6 | 1 | 6 | 2 | 1 |
| Payerne | 18 | 10 | 20 | 5 | 3 | 1 | 5 | 2 | 1 |
| Yverdon | 18 | 12 | 19 | — | 2 | 1 | 13 | — | — |
| | 142 | 100 | 167 | 12 | 25 | 17 | 50 | 18 | 6 |

Stärkere Bevölkerung (als diese 128) haben folgende 14 Kirchgemeinden:

Zwischen 2501—3000: Aigle, Rolle, Moudon.
» 3001—3500: Lutry, Aubonne, Payerne, Sainte-Croix.
» 3501—4000: Bex, Nyon.
» 4001—4500: Montreux, Morges.
Ueber 5000: Yverdon.
6500: Vevey.
19800: Lausanne, das in 6 Sektionen,

mit eben so viel Geistlichen, getheilt ist (la Cité, St. François, St. Laurent, le Pont, Ouchy, Chailly); Vevey und Morges haben 3, 16 Kirchgemeinden 2 Geistliche; alle andern (auch Aigle und Sainte-Croix) nur einen Geistlichen.

*) Die kleinste Kirchgemeinde St. Cergues mit 298 Einw. in diese Columne gezählt.

Auf die Bezirke vertheilen sich die Kirchgemeinden in folgender Weise:

Je 11 haben Aigle, Yverdon.
» 10 » Cossonay, Orbe.
» 9 » Echallens, Moudon, Nyon.
» 8 » Grandson, Morges, Payerne.
» 7 » Aubonne, Lausanne.
» 6 » Avenches, Lavaux, Vevey.
» 5 » Oron.
» 4 » Lavallée, Pays d'en haut, Rolle.

Wenn nun für den Kanton Waadt die normale Zahl der evangelischen Kirchgemeinden 142 angenommen, für Graubünden, laut Seite 237, die Zahl auf 138 angesetzt wird, obgleich, wie oben bemerkt, diese im letzten Kanton stets bloss um die 110—120 beträgt, so würde die Gesammtzahl der evangelischen Kirchgemeinden für die Schweiz auf 940 zu erhöhen sein.

J. Siegfried.

## Werth der Gebäude, Waldungen und des übrigen Grundbesitzes im Kanton Bern.

(Nach den Ermittlungen der Centralschatzungskommission. Bericht vom Dezember 1867.)

### A. Alter Kantonstheil.

| Amtsbezirke. | Gebäude. | Waldungen. | Liegenschaften. | Total. |
|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| Aarberg | 11,868,760 | 4,090,750 | 22,830,910 | 38,790,420 |
| Aarwangen | 13,564,310 | 4,982,120 | 21,047,570 | 39,594.000 |
| Bern | 79,734,600 | 9,237,400 | 37,462,040 | 126,434,040 |
| Büren | 6,857,580 | 2,691,810 | 11,277,460 | 20,826,850 |
| Burgdorf | 19,334,810 | 7,370,960 | 30,577,450 | 57,283,220 |
| Erlach | 6,244,260 | 1,952,740 | 11,456,770 | 19,653,770 |
| Fraubrunnen | 10,709,520 | 4,401,100 | 25,720,590 | 40,831,210 |
| Frutigen | 4,299,320 | 879,530 | 12,696,480 | 17,875,330 |
| Interlaken | 16,528,280 | 2,357,470 | 16,843,220 | 35,728,970 |
| Konolfingen | 15,457,700 | 5,575,340 | 31,749,230 | 52,782,270 |
| Laupen | 5,443,550 | 3,899,330 | 11,641,870 | 20,984,750 |
| Nidau | 10,993,390 | 2,502,550 | 18,017,670 | 31,513,610 |
| Oberhasli | 2,725,480 | 643,140 | 7,161,040 | 10,529,660 |
| Saanen | 2,358,930 | 367,490 | 6,923,620 | 9,650,040 |
| Schwarzenburg | 3,244,500 | 1,519,780 | 8,620,750 | 13,385,030 |
| Seftigen | 10,086,970 | 3,678,910 | 24,618,660 | 38,384,540 |
| Signau | 11,629,590 | 3,735,310 | 17,277,970 | 32,642,870 |
| N.-Simmenthal | 5,712,530 | 1,846,610 | 16,809,340 | 24,368,480 |
| O.-Simmenthal | 3,264,770 | 454,260 | 10,410,090 | 14,129,120 |
| Thun | 22,569,510 | 4,929,320 | 26,080,460 | 53,579,290 |
| Trachselwald | 10,658,060 | 3,058,470 | 16,249,830 | 29,966,360 |
| Wangen | 12,514,240 | 3,770,790 | 21,304,690 | 37,589,720 |
| Summa | 285,800,660 | 73,945,180 | 406,777.710 | 766,523,550 |

### B. Neuer Kantonstheil.

| Amtsbezirke. | Gebäude. | Waldungen. | Liegenschaften. | Total. |
|---|---|---|---|---|
| Biel | 10,656,483 | 791,749 | 2,595,728 | 14,043,960 |
| Büren | 1,148,613 | 437,200 | 1,509,713 | 3,095,526 |
| Courtelary | 17,969,811 | 5,025,236 | 12,870,030 | 35,865,077 |
| Delsberg | 10,091,400 | 5,303,054 | 14,589,693 | 29,984,147 |
| Freibergen | 6,117,623 | 2,303,747 | 9,476,205 | 17,897,575 |
| Laufen | 2,881,128 | 2,729,660 | 6,215,519 | 11,826,307 |
| Münster | 7,243,862 | 4,686,580 | 14,571,967 | 26,502,409 |
| Neuenstadt | 3,630,947 | 1,311,191 | 5,256,219 | 10.198,357 |
| Pruntrut | 16,222.138 | 9,186,607 | 25,330,713 | 50,739,458 |
| Summa | 75,962,005 | 31,775,024 | 92,415,787 | 200,152,816 |
| Alter Kantonstheil . . . | 285,800,660 | 73,945,180 | 406,777,710 | 766,523,550 |
| Total-Schatzung | 361,762,665 | 105,720,204 | 499,193,497 | 966,676,366 |

## Literatur.

**Verhandlungen der Aargauischen Kulturgesellschaft in ihrer Generalversammlung zu Unter-Kulm den 1. Okt. 1867.** Druck von J. C. Hirzel in Schöftland. 50 S. in 8° mit 4 Ausziehtabellen.

Ausser dem Protokoll, Verzeichniss der anwesenden Mitglieder, der Eröffnungsrede des Präsidenten und dem Generalbericht über die Thätigkeit der Bezirksgesellschaften im Vereinsjahre enthält die Schrift ein vortreffliches und sehr zeitgemässes Referat des Hrn. Pfarrer *Zschokke* in Gontenschwyl über **Berechtigung und Werth der Ehebeschränkungen.** Der Herr Verfasser hat namentlich mit sehr grosser Mühe ein reiches statistisches Material gesammelt, aus welchem er nachweist, dass von 1855—1865 in 118 aargauischen Kirchgemeinden auf 16,209 Ehen von Seite der Gemeinden im Ganzen 1241 Einsprachen erhoben worden sind. Im Durchschnitt wäre also je die 13te Ehe wegen voraussichtlicher Belastung der Armenkasse beanstandet worden. Das Einspruchsrecht wurde aber offenbar sehr willkürlich, d. h. sehr ungleich angewendet, denn in 30 Gemeinden kam eine Einsprache erst auf 25—100 und mehr Verkündungen, in 19 dagegen auf 15—24, in 31 auf 10—14, in 21 auf 7—9, in 6 auf 6, in 1 auf 5, in 2 auf je 3—4 Verkündungen. — Von den 1241 Einsprachen wurden 539 entweder zurückgezogen oder *aufgehoben*, *702 verkündete Ehen*, resp. 63 jährlich wurden dagegen *verhindert.* Wie viele Ehen wegen voraussichtlicher Beanstandung nicht verkündet wurden, das sagt natürlich keine Statistik. — Die *Zahl der Ehen* wie der *Geburten sank*, dagegen *stieg* die Zahl der *unehelichen Kinder*, ebenso die *Armenunterstützung.* Dieses Alles wird einlässlich mit Ziffern belegt. Drastisch sind die herbeigezogenen Vergleichungen mit dem in seiner Ehegesetzgebung sehr liberalen Glarus und dem äusserst ängstlichen Luzern. In Glarus kamen während 6 Jahren auf 2194 Eheverkündungen nur 2 Einsprachen; in Luzern dagegen hat man 1 *Rekurs* auf je 7 Ehen (das Verhältniss der Einsprachen würde sich, wenn bekannt, offenbar noch ungünstiger stellen) und 1 verhinderte Ehe auf 10—11 Verkündungen. Auf 1000 Einwohner treffen denn auch in Glarus 11,2 Ehen, in Luzern nur 4,5. Die Zahl der Unehelichen beträgt in Glarus nicht einmal 2, in Luzern 13—15 % der sämmtlichen Geburten. « *Keine Ehebeschränkungen*, sondern freie Ehe überall, wo Natur und Moralgesetze es zulassen! » ist der Schluss, zu dem der Herr Referent durch seine Untersuchungen geführt wird. Dagegen spricht er sich allerdings gegen die gesetzliche Armenunterstützungspflicht aus, immerhin mit Ausnahme der Notharmen.

Die **Bevölkerungsstatistik der schweizerischen Eidgenossenschaft und ihrer Kantone,** unter steter Vergleichung mit den analogen Verhältnissen anderer Staaten. Ein Beitrag zur Kenntniss der physischen und sozialen Zustände der Schweiz. Nach offiziellen Daten für Aerzte, Beamte, Geistliche u. s. w. bearbeitet von Dr. *Wilhelm Gisi*, Professor an der Kantonsschule in St. Gallen, Mitglied der schweiz. allg. geschichtforschenden, sowie der statistischen Gesellschaft. Mit einer nach den neusten Methoden berechneten schweiz. Sterblichkeitstafel für die beiden Geschlechter. Aarau, Druck und Verlag

von H. R. Sauerländer. 1868. VIII und 164 S. in gr. 8°. Preis 4 Fr.

Wir müssen eine einlässliche Besprechung dieser Arbeit eines unserer thätigsten Mitglieder für eine der nächsten Nummern zurücklegen. Wenn wir auch eine Anzahl von Vorbehalten zu machen haben und uns namentlich mit mehreren Urtheilen und Ansichten nicht einverstanden erklären können, so empfehlen wir nichtsdestoweniger die Schrift bestens, und zwar um so mehr, weil der Verfasser zum Theil ein höchst undankbares Material zu verarbeiten hatte.

---

**Achter Jahresbericht des Centralkomité's des Bernischen Vereins für Handel und Industrie.** Erstattet bei der Hauptversammlung des Vereins den 7. Juni 1868. Bern, Buchdruckerei von K. J. Wyss. 1868. 66 S. in 8°.

Enthält ausser dem sehr lesenswerthen Berichte über die Thätigkeit der gegenwärtig 420 Mitglieder zählenden Gesellschaft als Beilage die Berichte der einzelnen Vereins-Sektionen über die Verhältnisse von Handel und Industrie ihrer Gegenden im Jahr 1867. Im Auszuge sind diese Berichte in dem Bericht der Direktion des Innern an das eidg. Handels- und Zolldepartement, welcher oben abgedruckt ist, enthalten.

---

**Geschichte der Gesellschaft zur Beförderung des Guten und Gemeinnützigen.** Einundneunzigstes Jahr. 1867. Basel. Schweighauser'sche Buchdruckerei. 1868. 280 S. in 8° nebst mehreren Tabellen.

Enthält (in der Aufeinanderfolge, wie die betreffenden Zwecke nach und nach in die Sphäre der Gesellschaftsthätigkeit hineingezogen worden sind) die Jahresberichte pro 1867 der Krankenkommission, der Kommission für die Fabrik- und französische Repetirschule, derjenigen zur Unterstützung von Gewerbslehrlingen, für die Zeichnungs- und Modellirschule, für die Jugend-, Bürger- und Arbeiterbibliothek, Verwaltung der zinstragenden Ersparnisskasse, Gesang- und Orgelunterricht nebst Musikschule, Neujahrsblatt, naturwissenschaftliches Museum, landwirthschaftliche Armenschule, Turnwesen, Taubstummenversorgung, Schwimm- und Badanstalt, Berathung und Versorgung entlassener Sträflinge und Zwangsarbeiter, Kleinkinderschule, Mädchensonntagsschulen, Fabrikarbeiterverhältnisse, Frauenbadanstalt, Schutz der Thiere, Bericht über die Mägdestiftung, Bericht des Handwerker- und Gewerbsvereins, über die öffentliche Kunstsammlung, Arbeiterwohnungen, Lukasstiftung, Arbeitsanstalt Klosterfichten, mittelalterliche Sammlung, Schlittschuhbahn, populäre Vorträge, endlich den Bericht der Delegirten für den Kirchengesangchor und das Verzeichniss der 888 Mitglieder. Der Schlussvortrag des Vorstehers für 1867 (Hrn. J. W. Hess-Burckhardt) enthält eine zusammenfassende Uebersicht der ganzen Vereinsthätigkeit während des Berichtsjahres. Weitere Mittheilungen müssten sehr ausführlich sein, wenn sie Werth haben sollten. Wir beschränken uns darauf, anzuführen, dass die Gesellschaftsausgaben im Jahr 1867 auf Fr. 44,445 angestiegen sind. Davon wurden Fr. 14,021 aus den Ertragseinnahmen der verschiedenen Anstalten, Fr. 12,561 durch Geschenke, Fr. 8880 durch Mitgliederbeiträge, Fr. 4223 aus Zinsen des Gesellschaftsvermögens, der Rest von Fr. 4759 aus dem Vermögen selbst, das sich Ende 1866 auf Fr. 129,620 belief, gedeckt. Es gibt wohl kaum eine Gesellschaft, die weniger Geräusch macht als diese, weil ihre Thätigkeit wesentlich in derjenigen der zahlreichen Kommissionen, welche zu Spezialzwecken niedergesetzt sind, besteht; sie wirkt aber im Stillen so viel Gutes, wie sich nicht leicht eine andere Gesellschaft dessen rühmen kann. Sie ist mit grossen Ehren 91 Jahre alt geworden; möge sie noch tausend Jahre grünen, blühen und gedeihen!

---

## Notizen.

Die eidg. Post beförderte im Jahr 1867 40,834,561 **Briefe.** Davon waren 37,697,474 zahlbar, 3,137,087 portofrei. Von den zahlbaren Briefen entfielen auf das Inland 27,553,615, auf das Ausland 10,143,859. Bei Annahme einer Bevölkerung der Schweiz von 2,600,000 entfallen auf jeden Kopf $15_{,70}$ Briefe (Grossbritannien und Irland 24; Frankreich $12_{,33}$; Baden $8_{,73}$; Bayern $8_{,21}$; Württemberg $7_{,92}$; Preussen $7_{,61}$; Oesterreich $3_{,42}$).

**Telegraphen.** Länge der Linien am 31. Dez. 1867 806 Stunden oder 3870 Kilometer. Ausdehnung der im Betrieb stehenden Drähte 1551 Stunden oder 7445 Kilometer (nicht eingerechnet 273 Stunden Drahtlänge der Eisenbahnverwaltungen). Zahl der Bureaux 333. Gesammtzahl der Depeschen im Jahr 1867 642,487, ohne Einrechnung von 65,533 Transitdepeschen.

Die **eidg. Armee** war am 31. Dezember 1867 203,603 Mann stark. Davon entfielen auf den Stab 749; Auszug 87,730; Reserve 49,765; Landwehr 65,359. — Genie 2934; Artillerie 17,582; Kavallerie 4573; Scharfschützen 14,267; Infanterie 163,084; Gesundheitspersonal 395.

Nationalrath und Ständerath haben folgendes Postulat angenommen:

« *Der Bundesrath wird eingeladen, das statistische Bureau anzuweisen, ein einfaches Formular für die in den Berichten der Verwaltungs- und Gerichtsbehörden der Kantone aufzunehmenden statistischen Angaben zu entwerfen, wobei so viel möglich auf die in den Kantonen bestehenden Verhältnisse Rücksicht genommen wird.* »

L'Assemblée fédérale vient de voter le postulat suivant:

« *Le Conseil fédéral est invité à charger le Bureau de statistique de l'élaboration d'un formulaire simple pour les données statistiques qui doivent faire partie des rapports annuels des gouvernements et tribunaux cantonaux, en tenant compte autant que possible des circonstances particulières dans lesquelles chaque Canton peut se trouver.*

Redaction: Dr J. Stössel in Bern.

Commissionsverlag der J. Dalp'schen Buchhandlung in Bern. — Druck und Expedition von K. J. Wyss in Bern.



Schweizerische
**Statistische Gesellschaft.**

*Société suisse*
de
*statistique.*

**Bern**, den 3. Juni 1868.

An

# die Sektionen und Mitglieder

der

## schweizerischen statistischen Gesellschaft.

---

*Tit.!*

Unsere Generalversammlung vom Jahr 1866 hat, wie Sie wissen, den Wunsch ausgesprochen, es möchte als Zeitpunkt für die künftige Versammlung der Tag vor der Zusammenkunft der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft gewählt werden. Die Jahresversammlung von 1867 hat denn auch in der gewünschten Weise stattgefunden. Sie wissen, dass wir in Trogen, wo wir in Verbindung mit der gemeinnützigen Gesellschaft tagten, eine sehr freundliche Aufnahme gefunden haben. Bestimmung von Zeit und Ort der diessjährigen Zusammenkunft wurde der Centralkommission überlassen. Wir glaubten nun, weil von der gemeinnützigen Gesellschaft *Aarau* gewählt worden ist, vor Allem den Vorstand der Sektion Aargau anfragen zu sollen, ob er es für angemessen halte, dass unsere diessjährige Versammlung in Aarau zusammentrete. In der Beantwortung dieser Anfrage wurde gewünscht, dass die Gesellschaft dem einmal adoptirten Grundsatze, mit der gemeinnützigen Gesellschaft zusammen zu tagen, treu bleibe, und demgemäss **Aarau** bezeichnet werde. Nach unserer Ansicht besteht nun wohl kein Zweifel, dass wir der Einladung des Vorstandes der Sektion Aargau folgen sollen. Ein nächstes Jahr wird uns dann vermuthlich mit der gemeinnützigen Gesellschaft einmal nach der Westschweiz führen.

Der Vorstand der Sektion Aargau, welcher sich derzeit in Lenzburg befindet, hat zugleich die Güte gehabt, in der Person des Herrn Fürsprech *Weber* in Lenzburg einen Referenten zu bezeichnen, welcher geneigt ist, einen Vortrag über die *Statistik der Konkurse* für unsere Jahresversammlung auszuarbeiten. Der Herr Referent möchte indess nicht bloss Postulate für eine später zu unternehmende Arbeit liefern, sondern so weit das Material geliefert werden kann, gleich einige Hauptergebnisse zusammenstellen.

In Folge dessen wünscht er, dass von den Sektionen resp. einzelnen Mitgliedern in den Kantonen die nachfolgenden Fragen so gut wie möglich beantwortet werden möchten:

1) Welche privat- und öffentlich-rechtlichen Folgen treffen in Ihrem Kanton den Konkursiten? Sind diese Folgen für alle Konkursiten die gleichen? Wenn nicht, welche Kategorien werden von der Gesetzgebung aufgestellt, und wie vertheilen sich die Konkursiten auf diese Klassen? Wie gross ist die Zahl Derjenigen, welche in Folge von Unglück in Konkurs gerathen, im Gegensatz zu Denjenigen, welche ihre Zahlungsunfähigkeit selbst verschuldet haben?
2) Bestehen schützende Bestimmungen gegen nutzlose oder muthwillige Konkursbegehren?
3) Wie viele Geldstage werden durchschnittlich im Jahre durchgeführt? Wie viele durch Rehabilitation erledigt?
4) Wie gross sind dabei die durchschnittlichen jährlichen Verluste?
5) Wie viele Konkursiten wohnen in Ihrem Kanton, und zwar *a.* Kantonsangehörige? *b.* Schweizer anderer Kantone? *c.* Ausländer? Wie viele vergeldstagte Kantonsangehörige wohnen im Kanton ausserhalb ihrer Heimathgemeinde?

Wir ersuchen, uns wenn immer möglich bis Mitte Juli die Beantwortung dieser Fragen, so weit sie erfolgen kann, zu Handen des Hrn. Fürsprech Weber zusenden zu wollen. In Betreff der verlangten Durchschnittsangaben glauben wir den Wunsch aussprechen zu sollen, dass neben denselben immer auch die *wirklichen* Ziffern mitgetheilt werden möchten. Wie weit in den Angaben zurückzugehen sei, dürfte dem Ermessen der Berichterstatter überlassen bleiben, wo immer möglich sollten aber die Mittheilungen sich jedenfalls auf 5 Jahre erstrecken, da die Erwerbsstockungen in den beiden letzten Jahren die Zahl der Konkurse ganz ungewöhnlich erhöhten und ein bloss dreijähriger Durchschnitt daher jedenfalls nicht als Normalziffer angesehen werden könnte.

Für unsere nächste Jahresversammlung ist uns ferner ein Referat über die *Statistik der physischen Tüchtigkeit der in's wehrpflichtige Alter tretenden Männer* in Aussicht gestellt worden.

Als einen weitern Verhandlungsgegenstand der Jahresversammlung in Aarau schlagen wir vor die *Organisation der nächsten schweizerischen Volkszählung.* Es ist keineswegs zu früh, jetzt schon sich mit dieser wichtigsten statistischen Erhebung zu befassen; denn die Vorarbeiten für dieselbe sollten jedenfalls geraume Zeit vor der Zählung abgeschlossen sein, damit die Formulare von den nöthigen Erläuterungen begleitet, rechtzeitig gedruckt und in alle Gemeinden versandt werden können. Wir denken allerdings, es werde den Tit. Regierungen der Kantone Gelegenheit gegeben, offiziell ihre Wünsche in Betreff der Ausdehnung, Ausführung und Bearbeitung der Zählung kund zu geben; allein es kann dem Gelingen des ganzen Unternehmens nur förderlich sein, wenn auch unsere Gesellschaft sich der Sache annimmt, in ihrem Kreise die verschiedenen Ansichten, welche in dieser Angelegenheit geltend gemacht werden können, sammelt und diskutirt. Wir ersuchen demnach die Sektionen und Mitglieder, uns bald thunlichst *Mittheilung von ihren Wünschen und Ansichten rücksichtlich der nächsten eidgenössischen Volkszählung* machen zu wollen.

Sollten Anträge an die Generalversammlung gebracht werden wollen, welche statutengemäss den sämmtlichen Mitgliedern 4 Wochen vor der Jahresversammlung mitzutheilen wären, so bitten wir, uns rechtzeitig Kenntniss von denselben zu geben. Die Jahresberichte der Sektionen erwarten wir bis Ende August.

Rücksichtlich der in Trogen in erster Linie gewählten Vereinsaufgabe einer Statistik der *freiwilligen Armenpflege* haben wir Ihnen mitzutheilen, dass wir uns vor Allem bemüht haben, einen Bearbeiter für das zu sammelnde Material zu gewinnen, dem billigerweise ein angemessener Einfluss auf die Gestaltung des von uns entworfenen Formulars eingeräumt werden sollte. Es ist uns aber bisher nicht gelungen, eine zusagende Antwort zu erhalten, wesshalb wir ersuchen, uns weitere geeignete Persönlichkeiten, mit denen wir in Unterhandlung treten könnten, nennen zu wollen. Die Verzögerung in der Ausführung dieser Aufgabe, so unangenehm sie uns ist, fällt insofern weniger in's Gewicht, als die Kasse unserer Gesellschaft durch den Druck der Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften, obschon derselbe unter günstigen Bedingungen stattgefunden hat, immerhin in einem Maasse in Anspruch genommen worden ist, dass wir sie in der allernächsten Zeit nur auf Kosten der «Zeitschrift» mit anderweitigen grössern Druckkosten belasten könnten.

Unsere Gesellschaft hat noch bei Weitem nicht die Mitgliederzahl erreicht, welche sie besitzen könnte und in der That besitzen muss, wenn ihre Leistungen den Erwartungen, die man von ihr hegt, entsprechen sollen. Eine Mitgliederzahl von 1000, wie sie sehr wohl innerhalb kurzer Zeit erreicht werden könnte, würde das Budget der Gesellschaft und damit die Leistungsfähigkeit derselben sehr bedeutend erhöhen. Wir ersuchen daher die gegenwärtigen Mitglieder, für die Werbung neuer Kräfte möglichst thätig zu sein. Bei grösserer Betheiligung bei unserer Gesellschaft wird u. A. der «Zeitschrift für schweizerische Statistik» eine Ausdehnung gegeben werden können, die sie für alle Kreise in sehr erhöhtem Masse nützlich machen wird. Es würde uns daher freuen, Ihnen bei der nächsten Jahresversammlung bereits von einer erheblichen Zunahme unserer Mitgliederzahl berichten zu können.

Die vollständige Traktandenliste der Versammlung und der Tag ihres Zusammentrittes werden später zur Kenntniss gebracht werden.

Genehmigen Sie die Versicherung unserer vorzüglichsten Hochschätzung!

Der Präsident:
**L. Kurz,** Reg.-Rath.
Der Aktuar:
**Dr. J. Stössel.**

# Mitgliederverzeichniss

der

schweizerischen

# Statistischen Gesellschaft.

**September 1868.**

**Centralkommission:**

HH.
L. KURZ, Regierungsrath, in Bern, Präsident.
P. CÉRÉSOLE, conseiller national, à Vevey.
SALOMON ZELLWEGER, in Trogen, Quästor.
DR. A. HIRSCH, in Neuenburg.
LANDOLT, Stadtrath, in Zürich.
PROF. DR. H. KINKELIN, in Basel.
DR. J. STŒSSEL, in Bern, Aktuar.



## A. Konstituirte Sektionen.

### I. Sektion Zürich.

HH.

1. Appenzeller, im Tiefenhof bei Zürich.
2. Beust, F., Erzieher, im Zeltweg bei Zürich.
3. Binder, Inspektor der Rentenanstalt, in Zürich.
4. Bleuler, Präsident in Riesbach, *Mitglied des Sektionsvorstandes.*
5. Böhmert, Prof. Dr., von Zürich.
6. Bühler, Dr., in Stäfa.
7. Cherbuliez, A. E., Dr., Professor, in Zürich.
8. Christoffel, Dr., Professor der Mathematik, in Zürich.
9. Culmann, Professor am eidgen. Polytechnikum in Zürich.
10. Dürsteler, J., Seidenfabrikant, in Wetzikon.
11. Escher, Eugen, Dr., Ständerath, in Zürich.
12. Fenner, a. Regierungsrath, in Winterthur.
13. Forrer, Ludwig, Verfassungsrath in Zürich.
14. Fretz, J., Lehramtskandidat, bei Hrn. Weilenmann neben der Sternwarte in Zürich.
15. Fries, Seminardirektor, in Küssnacht.
16. Frick, Statthalter, in Illnau.
17. Frick, J., Buchhändler, in Oberstrass.
18. Grob, Pfarrer, in Hedingen.
19. Grunholzer, Nationalrath, in Uster.
20. Gyrsperger, Stadtschulgutverwalter, in Zürich.

21. Hanhard, Rudolf, in Dietikon, Kt. Zürich.
22. Hanhard, Johann Jakob, in Dietikon, Kt. Zürich.
23. Herzog, J., Buckdruckereibesitzer, in Zürich.
24. Hirzel, Diakon zu St. Peter, in Zürich.
25. Hirzel, Paul, Pfarrer zu Predigern, in Zürich.
26. Honegger, Dr., Obergerichtspräsident, Nationalrath, in Zürich.
27. Huggenberg, Statthalter, in Winterthur.
28. Hunziker, Otto, Pfarrer, in Unterstrass bei Zürich.
29. Kägi-Fierz, Fabrikant, in Küssnacht.
30. Kägi, Sekundarlehrer in Wädensweil.
31. Kramer, Heinrich, Revisor der Nordostbahn, in Zürich.
32. Landolt, Stadtrath, in Zürich, *Präsident der Sektion.*
33. Locher-Balber, Professor, in Zürich.
34. Locher, D[r] F., Fürsprech, in Zürich.
35. v. Marschal, H., Redaktor, in Zürich.
36. Martin, Kantonsrath, in Wald.
37. Meyer, K., Generalagent der schweizer. Mobiliarassekuranz, in Zürich.
38. Meyer-Zeller, V. D. M., in Unterstrass.
39. Meili, Pfarrer, in Wülflingen.
40. Meister, Forstmeister, in Zürich, *Aktuar der Sektion.*
41. Menzel, Professor, in Zürich.
42. Moser, A., in Andelfingen.
43. Mousson, Prof. D. A., in Zürich.
44. Müller, Dr., Arzt in Winterthur.
45. Müller, Statthalter, in Wald.
46. Obrist, Dr., Arzt, in Zollikon.
47. Ott, alt Regierungsrath, in Zürich.
48. Paur, Ingenieur, in Zürich.
49. Pestalozzi-Wiser, in Zürich.
50. Rahn-Escher, Dr., in Zürich.

51. Rellstab, Präsident, in Wädensweil.
52. Reynier, in der Falkenburg, in Zürich.
53. Rüegg, Sekundarlehrer, in Bäretschweil.
54. Rüttimann, Dr., Professor, in Zürich.
55. Ryffel, B., Fabrikant, in Stäfa.
56. Schäppi, J., Statthalter, in Horgen.
57. Scheuchzer, Dr., Nationalrath, in Bülach.
58. Schmid, Kantonsrath, in Gattikon.
59. Schulthess, Stadtarmenpfleger, (Marktgasse) in Zürich.
60. Schwerzenbach, A. v., Verwalter in Zürich.
61. Siegfried, J., Quästor der schweiz. naturforschenden Gesellschaft, in Hottingen bei Zürich.
62. Spyri, J., Diakon, in Neumünster bei Zürich.
63. Spyri, J. B., Stadtschreiber, in Zürich.
64. Stapfer-Kölla, Fabrikant, in Stäfa.
65. Steinfels, Heinrich, in Fluntern (Platte) bei Zürich.
66. Studer, Regierungsrath, in Bendlikon.
67. Sulzer, Dr., Nationalrath, Stadtpräsident, in Winterthur.
68. Treichler, J. J., Dr., Regierungspräsident, in Zürich.
69. Wegmann, Direktor der Strafanstalt, in Zürich.
70. Widmer, Direktor der Rentenanstalt, in Zürich.
71. Wild, Professor am Polytechnikum in Zürich.
72. Wille, Dr. jur., in Meilen.
73. Wolff, Dr., Professor am Polytechnikum, in Zürich.
74. Wuhrmann, Sekundarlehrer, in Hedingen.
75. Wunderli-Erpf, in Zürich.
76. Zangger, Direktor der Thierarzneischule, in Zürich.
77. Zehnder, K., Dr., in Oberstrass.
78. Ziegler, J. M., Professor, in Winterthur (zum Palmgarten).
79. Zschetzsche, G., Rektor der Industrieschule in Zürich.

## II. Sektion Bern.

HH.

1. Bidaux, Henri, journaliste, à Berne (hôtel de l'ours).
2. Cherbuliez, Dr., Rektor der Kantonsschule, in Bern.
3. Curchod, Direktor des eidgen. Telegraphenwesens, in Bern.
4. Dor, Prof. Dr., in Bern.
5. Dunoyer, Professor der politischen Oekonomie, in Bern.
6. Eggli, Nationalrath, in Büren.
7. Feiss, J., eidg. Oberst, in Bern.
8. Fetscherin, F., Dr., Arzt in der Waldau, in Bern.
9. Frei-Herosee, Nationalrath, in Bern.
10. Froté, Préfet, in Porrentruy.
11. Funk, Regierungsstatthalter, in Nidau.
12. Gerson, Uhrenfabrikant, in Biel.
13. Girard, Nationalrath, in Renan.
14. Gerster, Professor an der Kantonsschule, in Bern.
15. Gisi, Dr., Wilhelm, eidg. Unterarchivar, in Bern.
16. Gonzenbach, Dr. A. v., Nationalrath, in Bern.
17. Gutzwiller, Nationalrath, in Bern.
18. Henzi, F., Bankdirektor, in Bern.
19. Immer, Fl., Amtsverweser, in Neuenstadt.
20. Imobersteg, Steuerverwalter des Kantons Bern, in Bern.
21. Käser, J., Grossrath, in Melchnau.
22. Kaiser, Nationalrath, in Grellingen.
23. Kernen, Rudolf, in Bern (Falkenegg).
24. Klebs, Prof. Dr., in Bern.
25. Kummer, Regierungsrath, in Bern.
26. Kurz, L., Regierungsrath, in Bern, *Präsident der Sektion.*
27. La Nicca, Richard, in Bern.
28. Lasche, A., Professor, in Bern.
29. Lauterburg-Locher, Ingenieur, in Bern.

30. **Leuenberger**, Oberrichter, in Bern.
31. **Lücke**, Prof. Dr., in Bern.
32. **Matthys**, Fürsprecher, in Bern.
33. **Meyer**, Oberst, Oberzolldirektor, in Bern.
34. **Monnard**, C., Redaktor, in Thun.
35. **Müller**, Dr., Apotheker, in Bern.
36. **Munzinger**, Prof., Dr., in Bern.
37. **Obrist**, Gerichtspräsident, in Grosshöchstetten.
38. **Ochsenbein**, General, Bellevue, Nidau.
39. **Pfander**, Victor, in Bern.
40. **Ritter**, Th., Fürsprecher, in Biel.
41. **Revel**, C., a. conseiller d'Etat, à Neuveville.
42. **Rudrauff**, Stadtkassier, im Erlacherhof, in Bern, *Quästor.*
43. **Rüegg**, Seminardirektor, in Münchenbuchsee,
44. **Saintes**, Pfarrer, in Biel.
45. **Scartazzini**, Pfarrer, in Abläntschen.
46. **Schaller**, Fürsprech, in Bern.
47. **Schenk**, Dr., Bundesrath, in Bern.
48. **Schlincke**, L., Oberst, in Bern.
49. **Schmid**, R., Nationalrath, in Eriswyl.
50. **Schmid**, Eigenthümer der Dalp'schen Buchhandlung, in Bern.
51. **Schneider**, Dr., Nationalrath, in Bern.
52. **Schürch**, Schulinspektor, in Worb.
53. **Sidler**, Dr., Professor der Mathematik, in Bern.
54. **Stämpfli**, J., Nationalrath, Präsident der eidgen. Bank, in Bern.
55. **Stössel**, J., Dr., Sekretär des eidgen. statistischen Bureau's, in Bern, *Aktuar der Sektion.*
56. **Suter-Vermeulen**, G., Generalkonsul, in Bern.
57. **Teuscher**, Generalprokurator, in Bern.
58. **Vogt**, G., Dr., Professor, in Bern.
59. v. **Wattenwyl-Guibert**, A., Grossrath, in Bern.
60. **Weber**, J., Regierungspräsident, in Bern.

61. **Wirth**, Max, Direktor des eidg. statistischen Bureau's, in Bern.
62. **Wurstemberger**, Oberst, eidgen. Kriegsmaterialverwalter, in Bern.
63. **Zangger**, Professor am Progymnasium, in Burgdorf.
64. **Ziegler**, Ad., Dr. med., in. Bern.

## III. Sektion Appenzell I.-Rh.

HH.

1. **Bischofberger**, Oscar, Zeugherr, in Appenzell.
2. **Hautli**, Albert, Lieutenant, in Appenzell.
3. **Hersche**, Joh. Ant., Dr. med., in Appenzell.
4. **Kölbener**, Joh. Ant., Kommandant, in Appenzell.
5. **Mazenauer**, Constantin, Statthalter, in Appenzell.
6. **Rechsteiner**, Joh. Bapt., Landammann, in Appenzell, *Präsident der Sektion.*
7. **Rusch**, Joh. Bapt., Dr., Rathsherr, in Appenzell.
8. **Sonderegger**, Karl, Landschreiber, in Appenzell, *Aktuar der Sektion.*

## IV. Sektion Graubünden.

HH.

1. **Battaglia**, G., Professor, in Chur.
2. **Bernard**, C., Bankkassier, in Chur.
3. **Caviezel**, C., Dr. jur., in Chur.
4. **Coaz**, J., Forstinspektor, in Chur.
5. **Dedual**, J., Advokat, in Chur.
6. **Gengel**, F., Red. des «freien Rhätiers» in Chur.
7. **Kaiser**, Dr., Präsident des Erziehungsrathes, in Chur.
8. **Killias**, W., Direktor, in Chur.
9. **Killias**, Dr., Bezirksarzt, in Chur.
10. **Largiadér**, Seminardirektor, in Chur, *Aktuar der Sektion.*
11. **Manni**, C., Forstadjunkt, in Chur.
12. **Nadig**, Josua, Advokat, in Chur.
13. **v. Salis**, Friedrich, Ingenieur, in Chur.

14. v. Salis-Soglio, Adolf, Oberingenieur, in Chur.
15. Soldani, P. A., Kreispräsident, in Borgonovo.
16. v. Sprecher, A., Redaktor, in Chur.
17. v. Sprecher, A., Landammann, in Maienfeld.
18. Theobald, Professor, in Chur.
19. Valentin, C., Regierungsrath, in Maienfeld, *Präsident der Sektion.*
20. Wassali, F., Regierungsrath, in Chur.

## V. Sektion Aargau.

HH.

1. Baldinger, Karl, alt Staatsanwalt und Fürsprecher, in Ennetbaden bei Baden.
2. Baumann, J., Pfarrer, in Brittnau.
3. Brentano, E., Dr., Regierungsrath, in Aarau.
4. Dula, F., Dr., Seminardirektor, in Wettingen.
5. Feer-Herzog, Nationalrath, in Aarau.
6. Fischler, W., Dr., Bezirksarzt, in Möhlin.
7. Fleiner, Albert, Fabrikant, in Aarau.
8. Franke, Gottfried, Oberlieutenant, in Rheinfelden.
9. Frei, Bezirksammann, in Zurzach.
10. Gladbach, Professor, in Aarau.
11. Glaser, Direktor, in Muri.
12. Häfeli, Bezirkslehrer, in Laufenburg.
13. Herose, E., Nationalrath, in Zofingen.
14. Hollmann, Direktionssekretär, in Aarau.
15. Keller, A., Dr., Landammann, in Aarau.
16. Keller, J., Justizsekretär, in Aarau.
17. Keller, J., Finanzsekretär, in Aarau.
18. Kettiger, Seminardirektor, in Aarburg.
19. Kym, Joh. Urb., Salinenbesitzer, in Möhlin.
20. Lehner, Seminarlehrer, in Wettingen.
21. Müller, Pfarrer, in Aarau.
22. Müller, Strafhausdirektor, in Lenzburg, *Präsident der Sektion.*

23. **Nussbaum-Bebie**, Grossrath und Fabrikant, in Birrwyl.
24. **Reindli**, Grossrath, in Aarburg.
25. **Ringier**, Nationalrath, in Lenzburg.
26. **Römer**, Direktor der landwirthschaftlichen Schule, in Muri.
27. **Ronca**, Pfarrer, in Villmergen.
28. **Rothpletz**, Emil, Oberstlieutenant und alt Kriminalgerichtspräsident, in Aarau.
29. **Rudolf**, C. A., Kanzleisekretär, in Aarau.
30. **Schacht**, Dr., in Gränichen.
31. **Schwabe**, Bruno, Buchhändler, in Aarau.
32. **Simler**, Th., Dr., in Muri.
33. **Suter**, Pfarrer, in Birrwyl.
34. **Suter**, alt Regierungsrath und Fürsprech, auf Schloss Horben bei Muri.
35. **Steiner-Kurz**, Fabrikant, in Birrwyl.
36. **Weissenbach**, Pl., Fürsprecher, in Bremgarten.
37. **Wieland**, Dr., Bezirksarzt, in Schöftland.
38. **Wietlisbach**, Regierungsrath, in Aarau.
39. **Weber**, Fürsprecher, in Lenzburg, *Vice-Präsident der Sektion.*
40. **Zschokke**, Pfarrer, in Gontenschwyl.
41. **Zschokke**, A., Dr., Obergerichtssubstitut, in Aarau.

## VI. Sektion Thurgau.

HH.

1. **Egloff**, Regierungspräsident und eidgen. Oberst, in Frauenfeld.
2. **Labhard**, Oberst und Nationalrath, in Frauenfeld.
3. **Mann**, Rektor der Kantonsschule, in Frauenfeld.
4. **Pupikofer**, Kantonsarchivar, in Frauenfeld, *Präsident der Sektion.*
5. **Räbstein**, Professor der Mathematik, in Frauenfeld.

6. **Ruckstuhl**, Regierungsrath, in Frauenfeld, *Aktuar der Sektion.*
7. **Schatzmann**, Direktor der landwirthschaftlichen Schule in Kreuzlingen.
8. **Vögeli-Schweizer**, F., in Grünegg bei Müllheim.

## VII. Sektion Waadt.

MM.

1. **Bernard**, notaire, à Lausanne.
2. **Brocher**, Dr., professeur, à Lausanne.
3. **Cérésole**, P., conseiller national, à Vevey, *Président de la section.*
4. **Chavannes**, A., professeur, à Lausanne.
5. **Dufour**, professeur, à Morges.
6. **Golay**, ancien préfet, à Echallens.
7. **Meystre**, conseiller national, à Payerne.
8. **Michaud-Ingold**, banquier, à Yverdon.
9. **Michaud**, A., secrétaire du bureau statistique vaudois à Lausanne.
10. **Nestlé**, Henri, chimiste, à Vevey.
11. **Reymond-Thury**, conseiller national, à Morges.
12. **Risler**, Eugène, à Calèves près Nyon.
13. **Rivier**, président de la société d'utilité publique, à Lausanne.
14. **Roguin**, conseiller d'Etat, à Lausanne.
15. **Secrétan**, directeur de la «Suisse», à Lausanne, *Secrétaire de la section.*

## VIII. Sektion Genf.

MM.

1. **Achard**, Arthur, rue de l'hôtel de ville à Genève.
2. **de Candolle**, A., professeur, cour de St-Pierre à Genève, *Président de la section.*
3. **Dunant**, Pierre, Dr. en médecine, 16 rue des chaudronniers à Genève.
4. **Galopin**, Charles, professeur, rue des alpes à Genève.

5. Heyer, Th., à Genève, *Vice-Président de la section.*
6. Hentsch, Charles, banquier, cité à Genève.
7. Kleffler, Henri, architecte, place des Bergues à Genève.
8. Lombard, H. C., Dr., à Genève.
9. Lutscher, ancien pasteur, rue des chaudronniers à Genève.
10. Martin-Franel, à Plainpalais.
11. Menn, Charles, bibliothécaire-archiviste de l'Institut national genevois, à Genève (Palais électoral).
12. Moschell, G., ingénieur à Genève.
13. Moynier, G., Président de la société d'utilité publique à Genève.
14. Pictet, Erneste, banquier, à Genève.
15. Plantamour, professeur, à Genève.
16. Ramu, ancien pasteur, à Plainpalais.
17. Streckeisen-Moulton, rue de l'Athénée à Genève.
18. Thioly, chirurgien-dentiste, rue du Rhône à Genève.
19. Viande-Patry, grande-rue à Genève.
20. Vogt, Charles, professeur, à Genève.

## B. Noch nicht konstituirte Sektionen.

(Art. 5 der Statuten: Sobald in einem Kanton 5 Mitglieder sind, so bilden sie eine Sektion.)

### 1. Luzern.

HH.

1. Bell, Theodor, Mitglied der Handelskammer in Luzern.
2. Berchthold, Stadtrath, in Luzern.
3. Dangel, Zeughausinspektor, in Luzern.
4. Gretzer, Aloïs, Hauptmann, in Luzern.

5. Rüegger, Oberschreiber, in Luzern.
6. Schumacher, Dagobert, Stadtrath, in Luzern.

## 2. Basel-Stadt.

HH.

1. Becker, Friedrich, Lehrer an der Gewerbeschule, in Basel.
2. Bonfantini, G. A., Buchdrucker, in Basel.
3. Burkhard, Dr., Karl, Rathsherr, in Basel.
4. Burckhardt-Bischoff, Ad., Präsident des Handelskollegiums, in Basel.
5. Ecklin, Daniel, Dr. med., in Basel.
6. Gemuseus-v. Brunn, J. R., in Basel.
7. Hagenbach, Ed., Dr., Professor, in Basel.
8. Hagenbach-Merian, Stadtrath, in Basel.
9. Hoffmann-Merian, Eisenbahndirektor, in Basel.
10. Kinkelin, Dr., Professor der Mathematik an der Universität, in Basel.
11. Koller-Burckhardt, G., Ingenieur, in Basel.
12. Richter-Linder, in Basel.
13. Schmiedhauser, Joh., Lehrer der Mathematik an der Gewerbeschule in Basel.
14. Schmidlin, Dr., Direktor der schweiz. Centralbahn, in Basel.
15. Speiser, Paul, Dr. jur., Rebgasse 19 in Basel.
16. Wackernagel. J. G., Dr., in Basel.
17. Zehntner, Redaktor der «Basler Nachrichten», in Basel.

## 3. Schaffhausen.

HH.

1. Joos, Dr., Nationalrath, in Schaffhausen.
2. Moser, auf Charlottenfels bei Schaffhausen.
3. Pfister, Stadtrath, in Schaffhausen.
4. Ringk, Kommandant, in Schaffhausen.
5. Stamm, Ständerath, in Schaffhausen.

### 4. Appenzell A.-Rh.

HH.

1. Meyer, L., alt Statthalter, in Herisau.
2. Meyer, Emanuel, Statthalter, in Herisau.
3. Niederer, Obergerichtsschreiber, in Trogen.
4. Roth, Dr., Landammann, in Teufen.
5. Schläpfer, J., Buchdrucker, in Trogen.
6. Schoch, G., Direktor, in Trogen.
7. Tobler, G., Lehrer, in Trogen.
8. Zellweger, Salomon, in Trogen.

### 5. St.-Gallen.

HH.

1. Anderegg, Nationalrath und Fabrikant, in Wattwyl.
2. Kühne, Direktor der Strafanstalt St. Jakob in St. Gallen.
3. Lommel, Ingenieur, in St. Gallen.
4. Moosheer, Dr., Spitalverwalter, in St. Gallen.
5. Wartmann, Hermann, Dr., in St. Gallen.
6. Wirth-Sand, Direktor, in St. Gallen.

### 6. Ticino.

MM.

1. Bossi, conseiller national, avocat, à Lugano.
2. Capponi, Marco, Dr. jur., in Bellinzona.
3. Ghiringhelli, chanoine, à Bellinzona.
4. Meschini, avocat, à Lugano.
5. Pedrazzini, conseiller national, à Bellinzona.
6. Pioda, Luigi, conseiller d'Etat, à Lugano.
7. Veladini, rédacteur de la «Gazetta ticinese», à Lugano.

### 7. Neuchâtel.

MM.

1. Ayer, C., professeur, à Neuchâtel.
2. Buisson, professeur à l'académie de Neuchâtel.

3. Cornaz, Conseiller des Etats, à la Chaux-de-Fonds.
4. Desor, professeur, à Neuchâtel.
5. Grandjean, conseiller national, au Locle.
6. Guillaume, G., conseiller d'Etat, à Neuchâtel.
7. Hirsch, A., Dr., directeur de l'observatoire, à Neuchâtel.
8. Humbert, Aimé, recteur de l'académie, à Neuchâtel.
9. Kopp, professeur, à Neuchâtel.
10. Mandrot, A. de, colonel, à Neuchâlel.
11. Michaud, procureur général, à Neuchâtel.
12. Müller, teneur des livres chez M. Hipp, à Neuchâtel.
13. Sandoz, Jules, libraire, à Neuchâtel.
14. Touchon, M., conseiller d'Etat, à Neuchâtel.

## C. Einzelne Mitglieder.

### 1. Unterwalden ob dem Wald.

H. Lochmann, A., Fürsprecher, (Flüeli) in Sachseln.

### 2 Glarus.

H. Heer, Dr., Landammann, in Glarus.

### 3 Solothurn.

HH.

1. v. Arx, Nationalrath, in Olten.
2. Ackermann, Dr., Regierungsrath, in Solothurn.
3. Brunner, Banquier, Kantonsrath, in Solothurn.
4. Schenker, Landammann, in Solothurn.

### 4. Basel-Landschaft.

HH.

1. Birrmann, Dr., Armeninspektor, in Liestal.
2. Nüsperli, F., Finanzsekretär, in Liestal.
3. Spitteler, gew. eidg. Staatskassier in Liestal.

## 5 Wallis.

MM.

1. **Chapelet**, préfet, à St. Maurice.
2. **Henzen**, professeur, à Sion.
3. **Riedmatten**, A. de, conseiller d'Etat, à Sion.

## Zusammenzug.

| | | Zahl der Mitglieder. 1867. | 1868. |
|---|---|---|---|
| A. *Konstituirte Sektionen.* | | | |
| I. | Sektion Zürich . . . . | 67 | 78 |
| II. | » Bern . . . . | 52 | 64 |
| III. | » Appenzell Inner-Rhoden | 7 | 8 |
| IV. | » Graubünden . . . | 19 | 20 |
| V. | » Aargau . . . . | 42 | 41 |
| VI. | » Thurgau . . . | 7 | 8 |
| VII. | » Waadt . . . . | 9 | 15 |
| VIII. | » Genf . . . . | 17 | 20 |
| B. *Noch nicht konstituirte Sektionen.* | | | |
| I. | Sektion Luzern . . . . | 5 | 6 |
| II. | » Basel-Stadt . . . | 11 | 17 |
| III. | » Schaffhausen . . . | 2 | 5 |
| IV. | » Appenzell Ausser-Rhoden | 7 | 8 |
| V. | » St. Gallen . . . | 5 | 6 |
| VI. | » Tessin . . . . | 5 | 7 |
| VII. | » Neuenburg . . . | 9 | 14 |
| C. *Einzelne Mitglieder* . | . . . . | 7 | 12 |
| | Total | 271 | 329 |

Unsere Gesellschaft verlor im abgelaufenen Vereinsjahre durch Todesfall:

HH.

**Freudweiler**, Stadtrath in Zürich.
**Krütli**, Dr., eidg. Archivar, in Bern.
**Strauch**, Dr., Rektor, in Muri (Kt. Aargau).
**Bassewitz**, Dr., à Genève.

Für die Mitglieder unentgeldlich. Abonnementspreis 6 Fr. jährlich. Fr. 6. 50 franco durch die ganze Schweiz. Bestellung bei allen Buchhandlungen und den schweizerischen Postbureaux.

# Zeitschrift für schweizerische Statistik.

Gratis pour les membres de la Société. Prix d'abonnement 6 Fr. par an. Fr. 6. 50 franco pour toute la Suisse. On peut s'abonner chez tous les libraires et aux bureaux de poste suisses.

## JOURNAL DE STATISTIQUE SUISSE.

Herausgegeben von der schweiz. statistischen Gesellschaft unter Mitwirkung des eidgen. statistischen Büreau's.
Publié par la Société suisse de statistique avec le concours du Bureau fédéral de statistique.

***Bern.*** **Nro. 7—9.** ***Juli—Sept. 1868.***



## Bericht der Winkelried-Kommission an das schweiz. Militärdepartement betreffend Gründung einer Union Winkelried.

Die Winkelriedcommission, welche die Frage zu begutachten hatte, ob und wie sich für die Verwirklichung der in der Winkelriedstiftung anzustrebenden Zwecke die Idee der gegenseitigen Lebensversicherung verwerthen lasse, hat sich in der Schlussitzung vom 4. Juli l. J. mit grosser Mehrheit in bejahendem Sinne und zwar dahin ausgesprochen, es sei in hohem Grade wünschbar, dass jene Idee durch Gründung einer *Union Winkelried* realisirt werden möchte. Indem die Kommission dem Departement über diese Angelegenheit gegenwärtige Berichterstattung vorlegt, sieht sie sich veranlasst, zunächst auf die geschichtliche Entwicklung der Frage einzugehen.

### Geschichte.

Das Bundesgesetz vom 7. August 1852 sichert den im eidg. Militärdienste Verunglückten oder ihren Angehörigen Pensionen zu, welche im Maximum für den Invaliden schwerster Art jährlich 500 fr., für die hinterlassene Wittwe sammt Kindern im Maximum ebenfalls jährlich 500 fr. betragen können: das Minimum ist nicht fixirt und kann also beliebig tief gestellt werden; die Ausmessung der Pension im einzelnen Falle richtet sich nach dem Bedürfniss d. h. es werden die Vermögens- und Erwerbsverhältnisse in Berücksichtigung gezogen. Eine für die Revision dieses Gesetzes im Jahre 1865 einberufene Commission hält im gedruckten Entwurfe die Grundlinien des alten Gesetzes bei, erhöht aber das Maximum der Invalidenpension auf 700 Fr. — Der Bund besitzt zur Zeit für die Erfüllung der gesetzlichen Pensionspflichten einen Invalidenfond, dessen Kapital Fr. 490,202. 65 beträgt. Die Zinse desselben reichen kaum zur Hälfte hin, um die dermaligen Pensionen auszurichten, so dass ungefähr die andere Hälfte der Pensionen durch das jährliche Büdget des Bundes gedeckt werden muss.

Neben dem Gesetze suchte das grossartige Vermächtniss des am 11. Januar 1851 verstorbenen Baron von Grenus für die Aufbesserung der Invaliden- und Familienpensionen zu sorgen, indem er im Testament verfügte, dass der Zins dieses Grenusfonds verwendet werden soll «comme supplément de secours pour les militaires nécessiteux blessés au service de la confédération suisse et pour les veuves, les enfants et les pères et mères des tués.» Der Grenusfond in Kapital und Zins beträgt Ende 1867 Fr. 2,047,812. 97.

Am 25. Juni 1860 traten sodann in Genf 76 Militärs zusammen und suchten als Gründungscomité eine «Schweizerische gegenseitige Unterstützungsgesellschaft für die Wittwen und Waisen der Milizen» (Société mutuelle suisse pour les orphelins et les veuves des miliciens) über die ganze Schweiz auszubreiten. Diese Société mutuelle, die bald den Namen «Winkelriedstiftung» erhielt, wollte

für die Waisen der im Kriege Gefallenen ein Waisenasyl (orphelinat) errichten und für die Wittwen eine Pensionscasse; Antheilrechte haben nur die Mitglieder und Mitglied wird jeder schweizerische Militär, der beitritt und den jährlichen Beitrag zahlt, nämlich der Soldat 3 Fr. 65 Cts., der Offizier 7 Fr. 50 Cts., der Stabsoffizier 18 Fr. 25 Cts. — Am 1. October 1860 hielt eine Versammlung von militärischen Delegirten aus den Kantonen in Sempach Berathung über das Project. Eine Minderheit wollte dasselbe ausführen; die Mehrheit aber lehnte es ab, einmal weil die Idee eines Waisenhauses nicht zusagte, sodann weil die ganze Leistung auf den Mitgliedern ruhte ohne Mithülfe des Bundes und endlich weil voraussichtlich erst künftige Generationen einigen Nutzen aus der Stiftung hätten ziehen können. Man wollte indessen den Gedanken nicht überhaupt abweisen, es wurde vielmehr beschlossen, es solle auf dem Wege einer Petition der Bundesrath damit betraut werden, und seit diesem Zeitpunkt ist die Winkelriedstiftung fortwährend auf den Traktanden des öffentlichen Lebens geblieben und hat sich in mancherlei Formen vorwärts gearbeitet, um wo möglich eine glückliche Realisirung zu erreichen. — Wie in Genf so bildeten sich übrigens auch in einigen andern Kantonen Winkelriedcomite's und sammelten freiwillige Gaben; ebenso wurden bei manchen eidgenössischen und kantonalen Anlässen Gelder für die Winkelriedzwecke zusammengelegt. Diese bis auf die Gegenwart bald da bald dort auftauchenden Opferungen bilden eine hochherzige Erscheinung; sie beweisen, dass eine allgemeine Idee in den Gemüthern wohnt, die nach einem festen Ausdrucke ringt; das Bedürfniss, dass etwas Rechtes gethan werden soll, flackert überall auf und zeigt dem Lande und den Behörden, dass hier eine Aufgabe zu erfüllen ist: aber die vereinzelten Gaben, deren Continuität und Quantität in keiner Weise gesichert ist, können die Aufgabe selbst nicht vertreten und sie stehen zur Grösse derselben in keinem irgendwie zureichenden Verhältniss.

Im Jahr 1861, nachdem obige Petition eingegangen, bestellte der Bundesrath, resp. das Militärdepartement (Stämpfli) eine Commission, an deren Spitze General Dufour. Dieselbe versammelte sich im Mai und einigte sich dahin, es solle neben dem Pensionsgesetz und neben dem Grenusfonds als erstem Supplement, eine Winkelriedfondation angesammelt werden aus Beiträgen des Bundes und aus freiwilligen Beiträgen der Militärs zu dem Zwecke, um aus ihrem Zinsertrag ein zweites Supplement über die gesetzlichen Pensionen hinaus zu verabreichen und zwar nach einer fixen Proportion, ohne Ansehen des Vermögens oder des Familienstandes der Invaliden und Gefallenen. Das Departement, welches einen Gesetzesentwurf ausarbeiten wollte, ordnete vorerst noch eine Expertise an, um die nöthigen Grundlagen, Wahrscheinlichkeitsrechnungen u. s. w. aufzustellen. Darüber verstrichen wieder Jahre und der Gedanke fand keine Ausführung.

Nun gab im Frühling 1866 der Vorstand des bernerschen Offiziersvereins in einer Broschüre dem Gedanken eine neue Wendung, indem er vorschlug, es sollen unter dem Namen Winkelriedstiftung Fonds angesammelt werden, welche zunächst den Zweck haben, im Falle eines Krieges die gesetzlichen Pensionen erfüllen zu können, und die Offiziere der eidg. Centralschule in Thun richteten eine Eingabe an den Bundesrath, dass die Winkelriedstiftung als eidgenössisches Werk mittelst Gesetz ins Leben gerufen werden möchte, indem die Privatbestrebungen zu keinem Ziele führen. Das Militärdepartement (Fornerod) bestellte eine neue Winkelriedcommission und diese arbeitete einen Gesetzesentwurf aus, welcher vorschlägt: es solle von den Kantonen nach der Mannschaftsskala jährlich 50 Rpp. für den Mann in die Winkelriedfondation eingezahlt werden und ebensoviel vom Bund, zusammen also jährlich ungefähr 100,000 Fr. für den Zweck, damit im Falle des Krieges, wo die Geldmittel des Bundes ohnehin angestrengt oder erschöpft sein werden, die gesetzlichen Pensionen sicherer ausgerichtet werden können; daneben möge noch aus Schenkungen und Sammlungen ein Hülfsfond gebildet werden für Zulagen über die gesetzlichen Pensionen hinaus.

Im Schoose dieser Commission tauchte während der Berathungen die Idee auf, es sollte neben dem Pensionsgesetz und neben der Winkelriedfondation noch die Lebensversicherung eingeführt werden, indem sich auf diesem Wege die Winkelriedszwecke am besten und wirksamsten realisiren lassen. Die Commission fand, es sei am zweckmässigsten, dass einerseits der Rapport und Entwurf der Winkelriedfondation an den Bundesrath abgegeben, und dass anderseits die Versicherungsidee separatim und gründlich geprüft werde. Und auch der Bundesrath, als ihm jener Entwurf vorgelegt wurde, verlangte, dass noch vorerst untersucht werden solle, ob nicht bei der zu gründenden Winkelriedstiftung das Element der gegenseitigen Lebensversicherung verwerthet werden könne. Zu diesem Behufe berief der derzeitige Chef des Militärdepartements (Welti) eine vergrösserte Winkelriedcommission ein. Dieselbe bestellte zunächst einen engern Ausschuss, um die Frage nach der technischen Seite und nach der finanziellen Tragweite genauer zu prüfen; und nachdem der Ausschuss sein einlässliches Gutachten (mit Majorität und Minorität) gedruckt vorgelegt hatte, sprach sich die Gesammtcommission in der Schlussitzung vom 4. Juli l. J. (wie Eingangs erwähnt) mit grosser Mehrheit für die Versicherungsidee d. h. dafür aus, dass dem Bundesrathe empfohlen werde, dafür behülflich zu sein, dass die in der Winkelriedsstiftung anzustrebenden Zwecke durch Gründung einer Union Winkelried verwirklicht werden können. — Die Minderheit bestritt die Trefflichkeit der Idee an sich nicht, aber sie glaubte, man solle sich vorerst mit der Winkelriedfondation begnügen und die Gründung der Union Winkel-

ried auf einen späteren Zeitraum verschieben, wo der Bund nach Massgabe der inzwischen angesammelten Fonds eher in der Lage sei, weitere Verpflichtungen übernehmen zu können.

Es ist interessant zu beobachten, wie die Winkelriedsidee nach einem achtjährigen Kreislauf mannigfaltiger Berathungen wieder zu der ursprünglichen, von Genf ausgegangenen Union oder Société mutuelle zurückkehrt; freilich auf sehr erweiterten und völlig umgestalteten Grundlagen. Es dürfte nun auch wohl an der Zeit sein, aus dem Kreise der Vorberathungen auf das Gebiet der Inangriffnahme und Verwirklichung hinüberzutreten und den im ganzen Vaterlande wachgewordenen Erwartungen mittelst einer nationalen Schöpfung die rechte Erfüllung zu geben.

## Verhältniss der Union Winkelried zum Pensionsgesetz und zur Winkelriedfondation.

Das Pensionsgesetz, resp. seine Revision, die Winkelriedfondation (Fondsansammlung) und die Union Winkelried stehen in einem innern Zusammenhang, sie sind die verschiedenen Radien des einen Grundgedankens, dass es Pflicht des Staates und ganz besonders der Republik sei, nach Kräften für diejenigen Söhne und ihre Familien zu sorgen, welche im Kampfe fürs Vaterland Gesundheit oder das Leben aufgeopfert haben. Aber die drei Radien, die sich gegenseitig unterstützen, sind hinwiederum auch wieder so unabhängig von einander, dass sie einzeln gedacht und constituirt oder verbunden mit einander realisirt werden können. So kann z. B. die Revision des Pensionsgesetzes für sich allein durchgeführt und die beiden andern Radien abgelehnt werden, oder es kann neben dem Pensionsgesetz einzig die Winkelriedfondation creirt werden, oder es kann einzig das Pensionsgesetz und die Union Winkelried an die Hand genommen und von der Winkelriedfondation abstrahirt werden, oder endlich es können die Revision des Pensionsgesetzes, die Winkelriedfondation und die Union Winkelried neben und mit einander durchgeführt werden. So verhält es sich auch mit der formellen Seite: man kann alle drei Radien im gleichen Gesetz normiren oder sie in drei Spezialgesetze einkleiden. Die Sache wird um der Dreitheilung willen nicht complicirt; weil man den ganzen Zusammenhang übersieht, gruppirt sich das Einzelne lichtvoller und einfacher, und es führt die verbundene Betrachtung der drei Fragen durchaus zu keiner Verzögerung, indem die Reduction des oder der Gesetze eine leichte Aufgabe bleibt, sobald über die Materien selbst von Seiten der massgebenden Kreise die erforderliche Zustimmung gewonnen ist.

## Ursprung der Idee der Union Winkelried.

Tritt man auf die vorliegenden Materien etwas näher ein, so begegnet man sofort zwei Wahrnehmungen. Die Eine besteht darin, dass das Pensionsgesetz, obwohl dasselbe für den Bund, wie wir später sehen werden, keine geringe Bedeutung hat, für den einzelnen Wehrmann doch eine sehr bescheidene Hülfe bildet. In den allerschwersten Fällen von Invalidität, bei gänzlicher Arbeitsunfähigkeit (Verlust der Augen oder Arme und Beine) ist das Maximum der Pension jetzt Fr. 500; denkt man sich, dass der Invalide vor dem Kriege die Stütze seiner vielleicht zahlreichen Familie gewesen ist und es noch sein sollte, so leuchtet es ein, dass selbst das Maximum ein spärliches Almosen bildet, und in derselben Nothproportion stehen die Pensionen abwärts bis zum Minimum von Fr. 1. Nicht besser oder noch fast trauriger steht es um die Familien der Gefallenen, indem Fr. 500 das Maximum der Pension bildet für die Wittwe sammt den Kindern, so dass sich also die durchschnittliche Familienpension noch erheblich tiefer, etwa auf Fr. 300 stellen wird. In beiden Richtungen bildet die Aufbesserung der Unterstützung ein dringliches Bedürfniss. Die Winkelriedfondation kann diese Hülfe nicht bringen, denn in ihr sammeln sich die Fonds an, eben um diese gesetzlichen und durchaus ungenügenden Pensionen ausrichten zu können. Ohne die Fondation bleiben die Pensionen eine heilige Landesschuld, die unter allen Schicksalen erfüllt werden müsste; mit der Fondation werden in Zeiten des Friedens Mittel angesammelt, um in Zeiten der Noth die Pensionspflichten leichter erfüllen zu können; die Fondation erscheint also als eine zweckmässige Finanzmassregel für den Bund, aber dem Wehrmann bietet sie keine Hülfe über die almosenartige Pension des Gesetzes hinaus. Jene Fondansammlung wächst zudem sehr langsam, die jährlichen Beiträge von Fr. 100,000 (Bund und Kantone) wachsen mit 4 % Zinseszins in 20 Jahren erst auf Fr. 3,096,900 und würden also ungefähr genügen, wenn der Krieg nach 20 Jahren käme, um die Pensionen für 1½ Jahre auszurichten. Man sieht schon hieraus, dass es nicht wohl gethan wäre, eine wirksamere Hülfe, wenn sie möglich ist, auf lange Jahre hinauszuschieben, denn um der Winkelriedfondation willen würde die gesammte Finanzlage des Bundes in den ersten zwei Decennien nur unmerklich geändert und man darf ein unzweifelhaft und gegenwärtig schon vorhandenes Bedürfniss nicht auf eine Frist von 20 und mehr Jahren hinaus vertrösten, wo selbst bei günstigem Verlaufe die Situation noch immer ungefähr dieselbe wäre wie jetzt. Es ist im Weitern und zwar von Seiten der Minderheit betont worden, es basire das Pensionsgesetz auf dem Prinzip, dass der Bund die Höhe der Pensionen nach Massgabe der Umstände zu bestimmen befugt sei; je nach Umständen des einzelnen Falles und den eigenen in finanzieller Beziehung wird der Bund bei der Ausmessung der Pensionen höher oder tiefer greifen können; es übernimmt der Bund die moralische Verpflichtung, innerhalb der Maximalgrenzen zu thun, was er kann, aber keine feste Verpflichtung auf

dieses Maximum. Wenn diese Auffassung des Pensionsgesetzes begründet wäre, so würde sich die Lage des invaliden oder gefallenen Wehrmannes noch trostloser gestalten, indem die ohnehin almosenartige Pension um der finanziellen Umstände des Bundes willen tiefer und tiefer sinken könnte. Aus allen diesen Erwägungen wird man zu dem Schlusse kommen, dass es dringlich nothwendig ist, dem Wehrmann noch eine stärkere und besser gesicherte Hülfe zu bieten, als sie ihm durch das Pensionsgesetz von 1852 geboten ist.

Die andere Wahrnehmung besteht darin, dass bei den Lebensversicherungsgesellschaften die Vortheile der Lebensversicherung für die Versicherten verloren gehen, wenn sie im Kriege sterben. Der Familienvater, der sich zu Gunsten seiner Familie auf's Ableben versicherte und vielleicht schon Jahre lang Prämien hiefür entrichtete, verliert in der Regel seine Rechte, wenn er unter die Fahne gerufen wird, und man gibt ihm anstatt der Versicherungssumme nur die Reserve oder im günstigsten Fall die eingezahlten Prämien zurück: die wohlgemeinte Vorsorge für die Seinigen wird zerstört. Einzelne Gesellschaften übernehmen auch das Kriegsrisico, gegen eine Zusatzprämie von 1—5 % der Versicherungssumme und noch höher. Dieser Zusatz wird aber in der Regel für den Versicherten nahezu eine Unmöglichkeit sein, denn die Kriegsausrüstung fordert von ihm ohnehin Opfer mannigfacher Art und wenn er dann für eine Versicherung von Fr. 10,000 neben der ordentlichen Prämie von circa Fr. 300 noch einen Zusatz von Fr. 500 und mehr bezahlen soll, so heisst das praktisch so viel als genöthigt sein, auf die Lebensversicherung zu verzichten und damit die Vorsorge für die Familie fahren zu lassen. Zudem ziehen sich die Gesellschaften, sowie die Kriegsverhältnisse sich gefährlicher gestalten, in der Regel zurück und weisen die Kriegsversicherung absolut ab; es ist diese Vorsicht in keiner Weise zu tadeln, denn die Gesellschaften haben auf das Interesse der Gesammtmasse der Versicherten zu schauen und mit einem Kriegsschaden von mehrern Millionen Franken wäre der Credit und die Fortexistenz der Gesellschaft unrettbar gebrochen. Gar viele und grosse Institute, wie Gotha u. s. w., lehnen alle und jede Kriegsversicherung überhaupt ab. Man fühlt es bald heraus, dass hier eine grosse Lücke besteht, welche die privaten Versicherungsgesellschaften entweder gar nicht oder nur höchst ungenügend und unter zu lästigen Bedingungen ausfüllen können. Diese Lücke wird allerwärts empfunden und man sinnt und denkt auf Mittel und Wege, wie da zu helfen sei. Zunächst liegt wohl der Gedanke, dass der Staat da irgendwie in's Mittel treten sollte, namentlich in der Republik, wo jeder Bürger dienstpflichtig ist. Wie der Staat, der Bund, das Vaterland die Bürger unter die Fahnen ruft und sie zwingt, ihr Leben für höhere Zwecke aufzuopfern, so wird es ein Gebot der Billigkeit sein, dass er Hand dazu biete, dass ihnen um dieser freudigen Pflichterfüllung willen nicht die liebste und selbstgewählte Vorsorge für die Familie verloren gehe.

Die beiden Wahrnehmungen nun, einerseits dass die Hülfe des Pensionsgesetzes nicht genügt und anderseits dass es ein Gebot der höchsten Billigkeit ist, irgendwie dafür zu sorgen, dass wenigstens die in der Lebensversicherung selbstgewählte Hülfe um des Krieges willen nicht verloren gehe, führen wie von selbst auf den Brennpunkt oder auf die Frage, ob es nicht möglich sei, die unzureichende Hülfe des Pensionsgesetzes durch die Garantie der Lebensversicherung auch für den Kriegsfall zu ergänzen und damit eine Aufgabe zu lösen, die schon so manches Jahr hin und her erwogen worden ist.

Auf die Invalidenpensionen hätte dieser Vorschlag keinen Bezug. Die Versicherungsform wäre zwar auch nach dieser Seite nicht ungedenkbar, aber die Ausführung würde noch auf zu viele praktische Schwierigkeiten stossen. Für die Invaliden würden also die Grundlagen des Pensionsgesetzes festgehalten und die bessere Hülfe im Sinne des Entwurfgesetzes gefunden in der Erhöhung der Pensionen resp. des Maximums von Fr. 500 auf Fr. 700.

Dagegen für die Familienpensionen der Gefallenen würde, unter Festhaltung des bisherigen Pensionsgesetzes resp. des Entwurfgesetzes, welches das Maximum der Pension ebenfalls auf Fr. 500 ansetzt, als weitere Hülfe die Lebensversicherung eingeführt durch Gründung der Union Winkelried. Mit dieser Institution können drei sehr wichtige Momente erzielt werden: 1) es wird dem Wehrmanne über das Pensionsgesetz hinaus eine starke Mehrhülfe geboten, die er nach seinem freien Willen normiren kann und um die er nicht zu betteln braucht; statt des Almosens gewinnt er einen klaren Rechtsanspruch. 2) Die Wohlthat der neuen Mehrhülfe kommt allen Generationen gleichmässig zu gut, also auch der Gegenwart, und es ist die letztere nicht mehr darauf angewiesen, nur Opfer zu bringen zu Gunsten der Zukunft. 3) Die Einrichtung ruht auf einem mathematischen Unterbau und es ist für die Bilanz der Rechnung alle diejenige Sicherheit getroffen, welche nach der Natur der obwaltenden Verhältnisse überhaupt möglich ist.

## Wesen und Organisation der Union Winkelried.

Die Union Winkelried wäre eine allgemeine Lebensversicherungsgesellschaft für alle Bewohner der Schweiz, die ihr beitreten mögen (also nicht bloss für die Militärs); ohne Ausdehnung auf's Ausland. Sie basirt auf dem Prinzip der Gegenseitigkeit und es kommt aller Gewinn den Versicherten zu. Die Gelder der Union werden hypothekarisch in der Schweiz angelegt, vielleicht am bequemsten in den Hypothekarbanken der Kantone.

In der allgemeinen oder civilen Lebensversicherung ist das Kriegsrisico inbegriffen, ohne dass der Versicherte

hiefür eine besondere Zusatzprämie zu entrichten hat. Wenn also der Versicherte im schweizerischen Kriegsdienste stirbt, so wird die volle Versicherungssumme an seine Familie ausbezahlt. Das Maximum der Versicherung, inclusive Kriegsrisico, wird für den einzelnen Kopf limitirt, beispielsweise auf Fr. 10,000, das Minimum auf Fr. 100, so dass sich die Union zur Benutzung für alle Bevölkerungsklassen in kleinerm oder grösserm Masstabe eignet. Aus den jährlichen Prämien, die nicht höher zu sein brauchen als die gewöhnlichen Prämien von Gotha, Leipzig, Stuttgart, Nationale und ähnlicher solider Anstalten, werden 5% als besondere Kriegsreserve aufgesammelt. Kommt dann der Krieg, so dienen zur Bezahlung der Versicherungssummen für die Gefallenen: 1) die Civilreserve derselben, wie sie bei allen Anstalten aus dem technisch nothwendigen Theile der Prämien angesammelt wird; 2) die Kriegsreserve. Kommt der Krieg lange nicht, so genügen diese beiden Faktoren zur Deckung des Kriegsschadens vollständig; bricht aber der Krieg schon in frühern Jahren aus, ehe die Kriegsreserve ordentlich anwachsen konnte, so würde die Rechnung der Union im Kriegsjahr eine Differenz oder ein Defizit erzeigen, welches der garantirende Bund zu decken hätte; aus der Kriegsreserve der darauf folgenden Jahre würde der Vorschuss wieder an den Bund zurückerstattet.

Neben dieser fakultativen für Frieden und Krieg geltenden Lebensversicherung wäre noch jeder schweizerische Militär einzig auf den Kriegsfall für Fr. 1000 versichert. Diese obligatorische Versicherung hätte also mehr den Charakter einer Unfallsversicherung. Als Prämieneinnahme würde die Union von jedem Militär während seinen Dienstjahren alljährlich einen Tagessold abgetreten erhalten und es würde diese jährliche Einnahme von ungefähr Fr. 70,000 (durchschnittlicher Tagessold = 70 Rp.) als spezielle Kriegsreserve aufgesammelt. Kommt dann der Krieg, so wird für jeden Gefallenen — neben der Gesetzespension — die Kapitalsumme von Fr. 1000 an die Hinterlassenen ausbezahlt; kommt der Krieg erst nach langen Jahren, so genügt hier wieder die Kriegsreserve aus sich allein für die Ausgabe; kommt er früher, so erzeigt das Kriegsjahr ein Defizit, das vom garantirenden Bunde gedeckt werden müsste, ohne dass dieser Vorschuss später wieder an ihn remboursirt würde, wie ja auch die Pensionen nicht an ihn restituirt werden. — In der Commission wurde von mehreren Seiten die Ansicht geltend gemacht, es sei nicht billig, dass die Militärs für diese obligatorische Versicherung den Tagessold abzutreten haben und es werde dieses Opfer nicht bereitwillig gegeben werden; es sei zweckmässiger, wenn die Kantone und der Bund den jährlichen Einschuss in die Kriegsreserve machen oder es könne auch ein Theil der Winkelriedfondation hiefür verwendet werden. Ohne Zweifel lässt sich die Sache auch auf diesem Wege ausführen, womit sich aber die Idee der obligatorischen Selbstversicherung der Armee mehr und mehr in eine blosse Fondsansammlung für gesetzliche Capitalsummen austauscht. — Von entscheidender Bedeutung hiebei ist die Stimmung der Armee, wie sich dieselbe über diesen Punkt kundgeben wird. Die obligatorische Versicherung bildet überdiess kein durchaus nothwendiges Glied der Union Winkelried und es kann die letztere gar wohl gegründet werden ohne dieselbe, indem ihr Schwerpunkt in der fakultativen und allgemeinen Lebensversicherung liegt. Aber anderseits ist nicht zu verkennen, dass mit der obligatorischen Versicherung die Versicherungsidee überhaupt am schnellsten in die breiten Massen eindringen würde und es wäre die Kapitalsumme von Fr. 1000 immerhin eine wirksame Beihülfe zur gesetzlichen Pension hiezu.

Die Initiative für die Gründung der Union Winkelried muss von der schweiz. Armee ausgehen, d. h. von denjenigen Militärs, die aus Ueberzeugung, dass die projektirte Institution zum Nutzen des Landes und ganz besonders des Wehrmanns gedeihen werde, sich freiwillig entschliessen, dieselbe in's Leben zu rufen. Die Union wäre also ihrem Grundcharakter nach kein Staatsinstitut, sondern zunächst eine aus militärischen Kreisen hervorgegangene Privatschöpfung und selbsteigenen Rechtens (sui juris). Fände der Gedanke in der Armee nicht den erforderlichen Anklang, so bliebe er auf sich beruhen.

Für die von der Armee in's Leben gerufene Union Winkelried hätte der Bund die Garantie zu übernehmen, selbstverständlich ohne sich hiefür einen Antheil am Gewinn auszubedingen. Der Bund würde mit der Garantie ein nationales Institut ermöglichen, das auf anderem Wege gar nicht geschaffen werden kann, und er würde damit, wie später gezeigt werden wird, seine eigenen Zwecke oder Obliegenheiten erleichtern. Die Union wird um der Bundesgarantie willen noch keineswegs zu einem reinen Staatsinstitut, sie bliebe noch immer selbsteigenen Rechtens mit eigenem unabhängigem Vermögen; aber durch die Garantieverbindung erhält sie allerdings einen gemischten Charakter, wie ja auch in der Lebensversicherung für Frieden und Krieg das Private und das Oeffentliche unzertrennbar verbunden sind. Das Zusammenwirken der Privatinstitution und des Bundes erklärt und bedingt sich aus der Natur der Sache, die Sache selbst hat diesen doppelartigen Charakter. Die Garantie kann nicht einzig das Kriegsrisiko umfassen, sondern muss die Civilversicherung mit umschliessen und zwar zur eigenen Sicherung des Bundes; die Civilversicherung, resp. die Civilreserve, bildet die breite Unterlage, die Fundamentirung der Union und in ihr vor allem basirt die Festigkeit der gesammten Rechnung, so dass der Bund mittelst der Garantie auch die Befugniss beanspruchen muss, nicht bloss die Bildung der Kriegsreserve, sondern die unendlich bedeutsamere Bildung der Civilreserve mit zu überwachen. Für die Versicherten bildet die Ausdehnung der Bundesgarantie auf Civil (Frieden) und Krieg die

grösste Beruhigung, in ihr wurzelt das absolute Vertrauen, und hinwiederum für den Bund liegt in jener Ausdehnung die grösste Sicherung und er dürfte um seines eigenen Interesses willen sich nicht auf das Kriegsrisico beschränken und sich damit die Einwirkung auf die Fundamentirung der Civilreserve entwinden lassen.

Die Organisation der Union Winkelried könnte ungefähr auf folgende Grundzüge gestellt werden: 1) in jedem Kanton würde sich ein Winkelriedcomité bilden, mit dem Chef des Militärdepartements an der Spitze. Die kantonalen Comités würden ein jedes ein Mitglied in's Centralcomité wählen, ferner Anträge und Wünsche an's Centralcomité richten und endlich im Umfange des eigenen Kantons für die Bestrebungen der Union Winkelried wirksam sein; 2) ein Centralcomité, componirt aus den von den kantonalen Comités gewählten Mitgliedern sowie aus mehreren vom Bundesrathe gewählten Mitgliedern, unter dem Präsidium des eidg. Militärdepartements, hätte die gesammte Oberleitung der Union Winkelried, sowohl für die Periode der Gründung als für die spätere Verwaltung, den Erlass der Statuten, die Wahl der Direktion und Beamten, die Ueberwachung des Institutes in allen Theilen, die Prüfung und Genehmigung der Jahresrechnung und Veröffentlichung derselben zu Handen der Bundesbehörden und Versicherten; 3) die eigentliche Verwaltung würde von der Direktion geführt, die vom Centralcomité zu wählen wäre. In dieser einfachen Organisation würde das kantonale und centrale Leben fluctuiren, sich wechselseitig berühren, anstauschen, heben und stärken und es wäre ebensowohl für eine freie Bewegung wie für eine feste Controlle gesorgt.

## Finanzielle Tragweite.

Eine andere Frage bildet die finanzielle Tragweite, welche die Verpflichtungen von Seiten des Bundes für die Union Winkelried annehmen könnten. Diese Frage wurde im Schoosse der Winkelriedcommission sehr einlässlich erörtert und der speziellen Prüfung des Hauptexperten, Hrn. Professor Dr. Zeuner, unterstellt. Man hat dabei das Civilrisico und das Kriegsrisico auseinander zu halten.

Das Civilrisico oder die Gefahr der Garantie des Bundes für die gewöhnliche Lebensversicherung ist gleich null, indem bei richtiger Prämienbemessung, sorgfältiger Aufnahme, ordentlicher Betheiligung und sparsamer Verwaltung dieser Versicherungszweig durchwegs nicht bloss keinen Verlust, sondern in der Regel sehr beträchtlichen Gewinn erbringt. Die wahre Garantie liegt hier im Mortalitätsgesetz und in der soliden Bestellung der Civilreserve. Die Garantie des Bundes, die freilich allerwärts sehr zur Beruhigung beitragen wird, ist eigentlich mehr um seiner selbst willen nothwendig, d. h. um hierin dem Bunde die Befugniss zu vindiziren, über die Fundamentirung der Union Winkelried und über die gehörige Bestellung der Civilreserve zu wachen. Von Seiten der Minderheit wurde die Befürchtung betont, es möchte die Union Winkelried in die Lage kommen, die Militärs ohne genauere Gesundheitsprüfung in die Versicherung aufnehmen zu müssen. Es wurde darauf entgegnet, das Selbstinteresse der Union Winkelried würde sie lehren, alles dasjenige zu thun, was jede vorsichtige Anstalt thut, und es gehen hierin die Interessen der Union Winkelried und des Bundes Hand in Hand, indem es auch der Armee nur frommen könne, wenn die Gesundheitsprüfung für den Kriegsdienst etwas strenger genommen werde, dieweil kränkliche Soldaten in Zeiten des Krieges und der Strapaze eine wahre Calamität abgeben für die Armee.

Das Kriegsrisico oder die Garantie des Bundes dafür hat nun allerdings eine ernstere Bedeutung und es fällt der Commission nicht ein zu bestreiten, dass die Kriegsgarantie nicht möglicherweise ein sehr erhebliches finanzielles Opfer bedeuten könne, gleich wie sie anderseits auch nicht einzusehen vermöchte, wesshalb der Bund für einen so hohen Zweck, für die bessere Unterstützung der Familien der für ihn gefallenen Krieger nicht sollte ein Opfer bringen dürfen. Es ist auch durchaus wahr, was die Minderheit einwendet, dass sich das Risico nicht in absoluten Zahlen ausmessen lässt, indem jeder Krieg seine eigenthümliche Entwicklung nehmen kann. Aber die Unbestimmtheit der Gefahr darf nicht dazu verleiten, dieselbe excentrisch über alles Maass hinaus zu spannen und sich Befürchtungen hinzugeben, die in der Erfahrung und in den wirklichen Verhältnissen keinen Boden haben. Je ernster man sich in diese Materien vertieft, um desto mehr Beruhigung wird man gewinnen und das um so mehr als es sich nicht darum handeln kann, einen absoluten Maasstab zu finden, sondern nur einen relativen, d. h. einen Maasstab, mit welchem man die Bedeutung des Kriegsrisico's sowohl für den Fall, dass der Bund dasselbe in Form des Pensionsgesetzes, als für den andern Fall, dass er das Risico in der Form einer Garantie für die Union Winkelried übernimmt, ausmessen und mit einander vergleichen kann. Es wäre ein grosser Irrthum zu meinen, im Pensionsgesetz trage der Bund das Kriegsrisico nicht; er trägt es sowohl im Pensionsgesetz als in der Union Winkelried, in der einen wie in der andern Form, das Risico bleibt an sich dasselbe, es ändert sich nicht um der Form willen, und es kann sich somit bloss darum handeln, mittelst des relativen Maasstabes zu untersuchen, wie sich die quantitative Bedeutung des Kriegsrisico's in der einen und in der andern Form zu einander verhalte.

Es ist nicht leicht, aus den verschiedenen Kriegen die Zahl der Todten und Verwundeten exact anzugeben, die Memoiren der Geschichte sind hierüber schweigsam; auch wäre es unpassend, Kriege wie der Zug nach Moskau oder in die Krimm zum Maasstabe für die Schweiz an-

legen zu wollen; es eignen sich hiefür eher die Kriege zwischen Oesterreich und Italien (1849), Oesterreich gegen Italien und Frankreich (1859), Deutschland gegen Dänemark (1864) und Oesterreich gegen Preussen und Italien (1866). Die genauesten Ziffern geben die preussischen statist. Zeitschriften über die beiden letzten Kriege. Die Preussen hatten im neunmonatlichen Kriege gegen Dänemark 1,6 % Todte und 3,8 % Verwundete. Im Kriege gegen Oesterreich hatten die Preussen Gestorbene in der Schlacht und an Wunden 1,02 %, an Krankheiten 1,5 %, zusammen 2,5 % Todte und 3,7 % Verwundete, daneben noch 0,2 % Vermisste; die Oesterreicher hatten 2,7 % Todte, 7,2 % Verwundete und 10,7 % Vermisste, von welch letztern sich die grösste Zahl aus Desertion, Uebertritt und Zersprengung erklären wird. — Die deutschen Lebensversicherungsgesellschaften, die bei'm Ausbruche des letzten Krieges Versicherungen für den Kriegsfall annahmen, forderten 1—5 % der Versicherungssumme als Zuschlag; dieselben haben sich also das wahrscheinliche Kriegsrisico ungefähr in der Höhe von durchschnittlich 3 % vorgestellt. — Es ist für die Schweiz keineswegs ungedenkbar, aber um der Neutralität willen doch auch nicht sehr wahrscheinlich, dass sie in einen schweren Existenzkrieg verwickelt werde und alle Momente deuten darauf, dass die Kriege der Schweiz einen acuten und raschen Verlauf nehmen müssten. Hinsichtlich der Kleidung, Nahrung und der so überaus wichtigen Gesundheitspflege würde für die schweiz. Armee durch die republikanische Anstrengung des ganzen Volkes gewiss das Aeusserste geleistet und bessere Vorsorge getroffen als irgendwo anders; das macht aber einen gewaltigen Unterschied, indem bekanntlich in den Kriegen der stehenden Armeen mehr Soldaten an Seuchen und mangelhafter Verpflegung zu Grunde gehen als durch die Schlachten. In Anbetracht aller dieser Verhältnisse wird man ohne Zweifel hoch genug gehen, wenn man für einen künftigen schweizerischen Krieg 3 % Todte und 5 % Verwundete präsumirt; die Commission aber, um mit den schwersten Ziffern zu rechnen, hat 5 % Todte und $12^1/_2$ % Verwundete ihren Berechnungen zu Grunde gelegt. Es kann Niemand sagen, dass diess eine absolute Schätzung, ein absoluter Maasstab sei, aber aller Wahrscheinlichkeit nach ist derselbe eher zu hoch als zu tief gegriffen und es wäre damit immerhin schweres Elend genug in unserm Vaterlande angerichtet.

Misst man nun mit diesem Maasstabe die finanzielle Tragweite des Kriegsrisico's im bisherigen Pensionsgesetze, so wäre zu gewärtigen, dass an Invaliden jährlich ungefähr Fr. 735,000 Pensionen ausgerichtet werden müssten, was einen Capitalwerth von etwa Fr. 12,500,000 repräsentirt. Durch die Erhöhung der Pensionen im Maximum von Fr. 500 auf Fr. 700 und demgemäss auch im Durchschnitt würde sich der Capitalwerth der Invalidenpensionen auf Fr. 17,500,000 erhöhen. — Für die Familien der 5 % = 5000 Gefallenen (nämlich Wittwen, Kinder, Eltern, Grosseltern und Geschwister) wären jährlich ungefähr Fr. 1,112,500 Pensionen auszurichten, die einen Capitalwerth von etwa Fr. 15,000,000 repräsentiren. Der gesammte Capitalwerth der Invaliden- und Familienpensionen des bisherigen Gesetzes würde sonach Fr. 12,500,000 + 15,000,000 = 27,500,000 betragen oder mit der im Gesetzentwurf projektirten Aufbesserung für die Invaliden Fr. 32,500,000. — Wollte man, ohne Union Winkelried, auch für die Familien die Verbesserung durch Erhöhung des Pensionmaximums von Fr. 300 auf 700 bewerkstelligen, so würde diese Erhöhung für sich allein einen ungefähren Capitalwerth von Fr. 6,000,000 vorstellen.

Misst man mit dem gleichen Maasstabe die finanzielle Tragweite des Kriegsrisico's, welches der Bund bei der Union Winkelried übernehmen sollte, so zeigen sich folgende Ergebnisse:

*a.* Obligatorische Versicherung. Hier wäre die Ausgabe im Kriege Fr. 1000 für jeden Gefallenen, also Fr. 5000 × 1000 = 5,000,000. Hinwiederum die Einnahme der Kriegsreserve, gebildet aus dem jährlichen Collectivbeitrage von Fr. 70,000, würde nach und nach anwachsen und je nachdem der Krieg später oder früher ausbricht, die Ausgabe ganz oder theilweise decken, nämlich so:

| Krieg nach | Kriegsreserve. | Differenzzahlung des Bundes. |
|---|---|---|
| 5 Jahren | Fr. 394,300 | Fr. 4,605,700. |
| 10 » | » 874,100 | » 4,125,900. |
| 15 » | » 1,457,700 | » 3,542,300. |
| 20 » | » 2,167,800 | » 2,832,200. |
| 25 » | » 3,031,800 | » 1,968,200. |
| 30 » | » 4,083,900 | » 917,000. |

Man sieht hieraus, dass die Garantiegefahr des Bundes immer mehr und mehr abnimmt und nach 30 Jahren ganz verschwindet, so dass, wenn der Krieg später käme, der Bund für diesen Zweck gar nichts mehr zu opfern hätte, die Kriegsreserve wäre aus sich selbst stark genug und sie könnte bei weiterem Anwachsen entweder die Versicherungssumme von Fr. 1000 erhöhen oder die Beiträge überflüssig oder für andere Zwecke verwendbar machen. Bei nur 3 % Todten wäre die Kriegsreserve schon in 22 Jahren stark genug angewachsen, um die ganze Ausgabe selbst zu tragen.

*b.* Facultative Versicherung. Setzt man hier die ungünstigsten Conjuncturen voraus, nämlich es seien bei der Union Winkelried 10,000 Mann versichert, lauter Dienstpflichtige (also gar keine blossen Civilisten) und jeder für 10,000 Fr. oder, was das Nämliche ist, 20,000 Mann à 5000 Fr. oder 50,000 Mann à 2000 Fr., so bildet bei 5 % Todten die Ausgabe 5,000,000 Fr. oder, nehmen wir selbst 6 % Todte an, 6,000,000 Fr. Zur Deckung dienen die Civilreserve der Gefallenen und die Kriegsreserve, und die Differenz, je nach dem der Krieg früher

oder später kommt, hätte der Bund vorzuschiessen. Das Ergebniss wäre:

| Krieg nach | Civilreserve u. Kriegsreserve. | Bundes-Vorschuss. |
|---|---|---|
| 5 Jahren | 932,000 Fr. | 5,068,000 Fr. |
| 10 » | 1,996,000 » | 4,004,000 » |
| 15 » | 3,221,000 » | 2,779,000 » |
| 20 » | 4,641,000 » | 1,359,000 » |
| 25 » | 6,298,000 » | — |
| 30 » | 8,243,000 » | — |

Man sieht hieraus, dass selbst bei 6% Todten, resp. einer Ausgabe von 6,000,000 Fr., der Bund nach 22 Jahren gar nichts mehr vorzuschiessen hätte, die Union Winkelried wäre in sich selbst stark genug und die Gefahr der Kriegsgarantie wäre für den Bund ausgelöscht. Aber auch wenn der Krieg schon nach 5 Jahren ausbrechen würde und der Bund einen Vorschuss von 5,068,000 Fr. machen müsste, so wäre dieser Vorschuss sammt Zins aus der spätern Kriegsreserve in etwa 25 Jahren wieder an ihn zurückbezahlt oder ohne Zins schon in 12 Jahren. Die Wirklichkeit kann sich indessen fast unmöglich so ungünstig gestalten, es sind oben die allerungünstigsten Voraussetzungen angelegt, wie sie nie und nimmer zutreffen werden; es werden nicht gleich in den ersten Jahren 100,000,000 Fr. versichert sein, sondern die Betheiligung geht nur successive und langsam vor sich; sodann wird eine grosse Zahl von Versicherten Civilisten d. h. nicht dienstpflichtig sein (Alter, Stand und Geschlecht), die doch alle an die Kriegsreserve beitragen, ohne dass sie das Kriegsrisiko vermehren, und endlich werden höchst wahrscheinlich 6% Gefallene die Wirklichkeit weit überschiessen; aus all diesen Gründen lässt sich voraussehen, dass der Bundesvorschuss, auch wenn der Krieg bald käme, eine weit bescheidenere Summe erfordern würde als oben angenommen ist.

Aus obiger Darstellung ergibt es sich, dass die Bundeshülfe für die obligatorische und facultative Versicherung zusammen, wenn der Krieg längere Jahre ausbleibt, kein grösseres Opfer erfordert als die einzige Erhöhung der Familienpension im Maximum von 500 auf 700 Fr. und zudem wäre das Opfer in der facultativen Abtheilung nur ein zeitweiser Vorschuss, und mit den Jahren, wenn der Krieg noch länger ausbleibt, fällt das Bundesopfer bei der Union Winkelried ganz weg, während das Kriegsrisico in der Pensionsform für den Bund fortwährend bestehen bleibt und ihm dasselbe Niemand abnimmt. Man sieht also, dass das Kriegsrisico, wenn der Bund dasselbe mit seiner Garantie bei der Union Winkelried übernimmt, nicht blos keine gefährlichere, sondern umgekehrt eine leichtere und allmälig ganz verschwindende Bedeutung hat, als wenn er das nämliche Risico in der Form des Pensionsgesetzes allein trägt. Bei der Union Winkelried helfen ihm die sämmtlichen Versicherten, m. a. W. die Nation hilft ihm das Risiko tragen und sie nehmen es ihm allmälig ganz ab, so dass der Bund von einer Aufgabe liberirt wird, die er in anderer Form fort und fort zu tragen hätte. Der gewaltige Unterschied aber in der Wirkung für die Armee, ob blos die Familienpension um 200 Fr. erhöht werde oder ob neben der gesetzlichen Pension für jeden Gefallenen 1000 Fr. Kapital und darüber hinaus die von ihm selbst gewählte facultative Versicherungsumme bis auf 10,000 Fr. ausbezahlt werden, springt von selbst in die Augen. Es wird nun auch deutlich sein, dass der sowohl für die Pensionen wie für die Versicherungen angelegte Maassstab nur einen relativen Charakter hat und wirklich nur zum Messen gegen einander und zum Vergleichen dient. Gesetzt, das Kriegsrisico würde sich, was indessen unwahrscheinlich ist, noch weit unglücklicher entfalten, als wie in obigem Maassstab präsumirt ist, so würde die Messung wenig verändert, das Kriegsrisico wäre dann für den Bund wie bei der Union Winkelried so auch beim Pensionsgesetz wieder in gleicher Höhe vorhanden und es würden damit die Proportionen der Vergleichung wesentlich dieselben bleiben.

Von Seiten der Minorität ist hiebei noch eingewendet worden, es werde dem Bund, dessen Finanzen nach einem Kriege ohnehin erschöpft sein werden, viel schwerer fallen, das benöthigte Kapital für die Union Winkelried (Deckung und Vorschuss) aufzubringen als die Pension von 1,847,500 Fr. alljährlich auszurichten. Diese Einwendung hat jedoch wenig Gewicht, denn wenn der Bund die Pensionen zu zahlen vermag, so wird er auch genug Credit besitzen, um das Capital zu finden, denn die Pensionszahlung ist ja nichts anderes als die Verzinsung und Amortisation des Capitals. Auch könnte der Bund in einer solchen Nothlage die Versicherungssumme, resp. die Vorschüsse an die Union Winkelried gar wohl in 4% Staatsobligationen ausrichten, die er allmälig amortisiren würde, wie denn überhaupt die Union Winkelried in ihrem gesammten Vermögen genugsam Capitalkraft besässe, um alle Versicherungssummen rasch und baar an die Versicherten auszuzahlen, und die Union Winkelried hätte die Bundesobligationen nur nöthig, um ihre eigene innere Bilanz in festem Gleichgewicht zu halten. Nach Jahren freilich, wenn der Krieg lange ausbleibt, wäre auch diese Aushülfe nicht einmal mehr nothwendig, die Union Winkelried wäre mit ihrer Kriegsreserve genugsam erstarkt und der Bund wäre absolut liberirt.

## Kompetenz des Bundes.

Die Competenz des Bundes, für die Schöpfung der Union Winkelried mittelst Garantieleistung die Hand zu bieten, begründet sich sowohl aus Art. 21 der Bundesverfassung als aus Art. 101 des Militärorganisationsgesetzes vom 8. Mai 1850. Ob der Bund seine Verpflichtungen in Form von Pensionen oder von Capitalsummen ausführen will, ob directe oder durch Garantie, ob allein

oder in Verbindung mit Andern, — in allen diesen Fällen ist seine Competenz gleichermassen vorhanden, dieselbe ist nicht auf eine einzige Form der Hülfeleistung beschränkt.

Von Seiten der Minderheit ist im fernern betont worden, es sei nicht zweckmässig, dass sich der Bund mit Dingen befasse, die ebenso gut ohne ihn auf den Verkehrswegen des Privatlebens besorgt werden können. Indem auch die Mehrheit im Prinzip diese Ansicht theilt, glaubt dieselbe hervorheben zu sollen, dass es Gebiete gibt, wo darüber verschiedene Meinungen gedenkbar sind, ob für die Ausführung einer Institution die Mitwirkung des Staates eintreten solle oder nicht; jenes angerufene Prinzip hat keinen absoluten Charakter und es wandelt sich häufig in die Zweckmässigkeitsfrage um, ob zum Nutzen des Landes eine Einrichtung besser mit oder ohne Staatsbetheiligung gedeihe oder ob sie gar ohne letztere überhaupt nicht verwirklicht werden könne. Es haben eine Reihe von Staaten auf dem Versicherungsgebiete Institutionen von sich aus ins Leben gerufen. So hat England, das sonst dem Prinzip der Ueberlassung ans Privatleben in hohem Maasse huldigt und das in seinen Grenzen eine überaus grosse Anzahl einheimischer Lebensversicherungsinstitute besitzt, im Jahre 1864 unter Gladstone von Staatswegen die Savingsbank eingeführt, resp. erweitert für Versicherungen aufs Ableben und für Leibrenten; vornämlich aus dem Motive, um die Wohlthat der Lebensversicherung in den untern Klassen der Bevölkerung allgemeiner einzubürgern. Dänemark besitzt ebenfalls von Staatswegen eine allgemeine Lebensversicherungsbank, Sachsen eine Altersrentenbank; Frankreich, Belgien, Italien haben von Staatswegen die Caisses de retraite (Altersrenten) und die Legislative von Frankreich hat so eben in den jüngsten Tagen ein Gesetz behandelt, welches von Staatswegen zu Gunsten der industriellen und agrikolen Arbeiter eine Bank für Unfalls- und Ablebensversicherung errichtet, mit namhafter Subvention von Seiten des Staates. Man kann auch die von Staatswegen gegründeten Militärpensionscassen für Invaliden und für die Familien der Gefallenen hieher zählen, wie sie in England, Frankreich, Preussen, Oestreich und fast überall bestehen, in welche die Offiziere Prämien einzuzahlen haben. Der erste Statistiker Deutschlands, Dr. Engel, Direktor des königl. preussischen statistischen Bureaus, spricht einen verwandten Gedanken aus, wenn er in der statistischen Zeitschrift von 1867 sagt: «Die heutige Art der Deckung der Kriegsunfälle leidet an allen Gebrechen der Wohlthätigkeit, sie trifft nicht immer auf den rechten Ort. Unwillkührliche Gunst auf der einen Seite, Unverschämtheit auf der andern, drängen viele Würdige und Verschämte in den Hintergrund und belassen sie im Elend. Es muss einmal die Zeit kommen, wo das Militär-Invalidenwesen und die Sorge für die Hinterlassenen der im Felde Gebliebenen in die Formen des rationellen Versicherungswesens gegossen werden wird und wo die Prämien selbstverständlich vom Staate selbst entrichtet werden.»

Man sieht also, dass die Idee, der Staat habe ein Interesse, sich um das Lebensversicherungswesen zu bekümmern, keineswegs eine unerhörte ist und die damit verbundene Kriegsversicherung wird Jedermann in irgend einer Form dem Staate zuweisen. Wo Niemand recht helfen kann als der Bund und Niemand zur Hülfe dermassen verpflichtet ist wie gerade er selbst, da soll er auch helfen, und hierin vor Allem liegt die Legitimation für den Bund, der Union Winkelried die Hand zu bieten. Ja er darf diess mit tausend Freuden thun Angesichts der Wahrheit, dass ihm durch die Union Winkelried eine Aufgabe, die eigentlich ihm obliegt, in hochherziger Weise erleichtert und im Laufe der Zeit wohl ganz abgenommen wird.

## Wirkung für die Armee.

Für die schweizerische Armee wäre mit dem revididirten Pensionsgesetz (mit oder ohne die Winkelriedfondation) und mit der Union Winkelried besser gesorgt als zur Zeit in irgend einem anderem Lande und es wäre diess eine dem Charakter der Republik entsprechende Auszeichnung, die vielleicht anderwärts bald Nachahmung finden dürfte. Mit den erhöhten Invalidenpensionen ist für die dringlichste Noth gesorgt und die Familienpensionen sorgen nach dem Maassstabe des Bedürfnisses ebenfalls für die äusserste Noth. Zu diesen Aushülfen, die beide, man kann es sich nicht verbergen, wirklich nur die äusserste Noth und zwar in sehr bescheidenem Maasse decken, käme dann hinzu für jeden Gefallenen die fixe Capitalsumme von 1000 Fr. und die von ihm im Friedensleben selbst gewählte facultative Versicherungssumme. Die Ansicht, als sei der letztere Hülfsweg nur den Vermöglicheren zugänglich, ist durchaus unrichtig, denn für irgend eine Quote kann sich jeder sparsame Hausvater versichern und 500 Fr. Capital haben für den Armen so viel Bedeutung als 5000 Fr. für den in andern Verhältnissen Lebenden. Man darf auch nicht vergessen, dass beim Tode des Familienvaters, der zwar ohne Vermögen, aber mit gutem Verdienste ausgerüstet war, das Elend und die Verlegenheit mit der Erziehung der Kinder u. s. w. oft grösser ist als in der armen Hütte. Die facultative Versicherung ist aber gegen alle Versicherte gleichmässig gerecht; wer höher versichert ist, zahlt in gleichem Maasse auch höhere Prämien und leistet mit der 5 % Quote der Prämien grössere Beiträge in die Kriegsreserve, die ihm vielleicht gar nie zu gute kommt. Endlich liegt es auf der Hand, dass bei ordentlicher facultativer Versicherung, namentlich in den erwerbsfähigen Classen, nach dem Kriege in den hinterlassenen Familien weniger ökonomische Noth vorhanden sein wird und aus diesem Grunde kann der Bund alsdann den ärmern Theilen um so kräftiger beispringen. Man darf es wieder-

holen, auf dem vorgeschlagenen Wege wird für den schweizerischen Militär besser gesorgt als irgendwo sonst und er hat in der Union Winkelried eine Hülfe gefunden, die er sonst nirgends finden kann.

Dabei ist auch der moralische Gewinn nicht gering anzuschlagen; die Union Winkelried gewährt keine Armenunterstützung, deren Ausmessung nach dem Bedürfniss jederzeit eine der schwierigsten und heikelsten Aufgaben bleiben wird; der Militär hat vielmehr mit eigener Anstrengung für sich selbst, resp. für die Seinigen gesorgt, er hat seine Bedürfnisse selbst ausgemessen und hat sich in der Versicherungssumme nicht ein unsicheres Almosen, sondern einen liquiden und garantirten Rechtsanspruch erworben. Diese aus der Selbstanstrengung hervorgegangene Rechtsgewissheit gibt dem Wehrmann, wenn er ins Feld gerufen wird, eine bedeutsam erhöhte moralische Kraft und Stimmung.

### Anziehungskraft der Union Winkelried.

Von Seiten der Minderheit wurde die grosse Nützlichkeit der Union Winkelried für die Militärs ausdrücklich anerkannt, aber gerade daran die Befürchtung geknüpft, dass dieselbe, weil sie zu sehr für die Militärinteressen sorge, als allgemeines Lebensversicherungsinstitut zu wenig Anziehungskraft entwickeln werde. Es wurde darauf erwiedert, in der Schweiz gelte der Grundsatz der allgemeinen Wehrpflicht, jeder Schweizer sei dienstpflichtig und so sorge jeder bei der Union Winkelried Versicherte hinsichtlich des Kriegsfalls wie für die Andern so auch für sich selbst. Mit den Jahren rücken dann allerdings die Versicherten ins dienstfreie Alter vor, so dass schon aus diesem Grunde vorauszusehen ist, dass nach und nach wohl die Mehrheit der bei der Union Winkelried Versicherten weder dem Auszuge noch der Reserve mehr angehören werden, ganz abgesehen von den Versicherten, die um des Geschlechtes oder der Amtsstellung willen, resp. überhaupt militärfrei sind. Aber gerade darin liegt ein erhebendes Moment, dass auf diese Weise nicht einzig die activen Militärs, sondern alle Versicherte oder m. a. W. das ganze Volk die Vorsorgezwecke befördern und mittragen hilft für die Wehrmänner, die auch fürs ganze Volk mit ihrem Leben einstehen. Die Union Winkelried besitzt indessen auch neben dieser patriotischen Regung noch genug reale Anziehungskräfte, so dass mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eine allmälige starke Betheiligung gerechnet werden kann. Die Union Winkelried braucht keine ausnahmsweise hohen Prämien anzusetzen, sie kann sich mit Prämien begnügen ungefähr von der Höhe wie Gotha u. s. w. Wenn sie davon 5% in die Kriegsreserve absondert, so kann sie diese Differenz sehr leicht durch Sparsamkeit in der Verwaltung wieder einbringen; die Lebensversicherungsgesellschaften verbrauchen für Verwaltungsausgaben 5—30 und noch mehr % der Prämien; es wird wohl rathsamer sein, in der Verwaltung gut zu haushalten und dafür einige % in die Kriegsreserve zu legen; und wenn auch in Folge dessen der Gewinn, der sonst bei solcher Prämienhöhe erfahrungsgemäss 30—40% von der Prämie betragen kann, um die 5% reduzirt wird, so bleibt der Gewinn immer noch ein ansehnlicher und weit beträchtlicher, als wenn die Verwaltungsausgaben ungebührlich gesteigert würden, und jeder Versicherte weiss zudem, dass er für dieses fast unmerkliche Opfer sich die Kriegsversicherung mitgerettet hat, die er auf andern Wegen entweder gar nicht erreichen kann oder nur mit fast unerschwinglich grossen Opfern. Die Anziehungskraft wird aber hauptsächlich im Gesammtcharakter der Union Winkelried beruhen; sie ist im eminenten Sinne ein nationales Institut, ausgerüstet mit einer Garantie von absoluter Solidität und basirt, mit Ausschluss jeglicher Speculation, auf dem reinen Princip der Gegenseitigkeit: das wird zweifelsohne Anziehungskraft genug sein!

Es kam in der Commission die Frage auch auf die gegenwärtig bestehenden drei schweizerischen Lebensversicherungsinstitute, wie sich das Verhältniss der Union Winkelried und die Rückwirkung auf dieselben gestalten werde. Bei aller Berücksichtigung, die man solchen socialen Institutionen schuldig ist, muss doch das Landesinteresse als maassgebend in den Vordergrund treten. Jene drei Institute können in gefahrvollen Zeiten das Kriegsrisico nicht übernehmen, ohne zu riskiren, sich darüber selbst zu ruiniren, was wieder in anderer Hinsicht eine Calamität wäre; sie können das unbestreitbare Bedürfniss der Kriegsversicherung nicht decken, es ist einzig der Bund in der Lage, diess thun zu können auf eine für das Land nützliche und für ihn selbst ziemlich ungefährliche Weise. — Man hat auch den Gedanken geprüft, ob es nicht möglich sei, dass der Bund die Kriegsgarantie bei jenen drei Instituten übernehme und von der Union Winkelried abstrahire. Aber man musste bei genauerer Prüfung den Gedanken sowohl im Interesse des Bundes als der drei Institute fallen lassen. Die Kriegsgarantie ist, wie früher gezeigt, unzertrennbar mit dem Civilrisico verbunden oder vielmehr das letztere mitsammt der Civilreserve bildet das breite Fundament der eigenen innern Lebenskraft eines derartigen Institutes. Der Bund müsste sonach, wenn er mit der Garantieübernahme nicht leichtsinnig verfahren will, sich eine entscheidende Miteinwirkung auf die Prämiensätze, Reservebildung, Verwaltungsausgaben und Gelderanlagen ausbedingen, eine Vormundschaft, welcher sich jene Institute unmöglich unterziehen könnten.

Dagegen öffnet sich eine andere Perspektive. Die Union Winkelried kann und wird keineswegs darauf ausgehen, alle Versicherungen der Schweiz an sich zu ziehen; die Lebensversicherung ist ein reiches Arbeitsfeld, wo mehrere Gesellschaften neben einander Platz haben und einzelne greifen ja über die Grenzen der Schweiz hinaus.

Aber noch weit näher liegt der Gedanke, dass sich die schweizerischen Institute in die Union Winkelried einverleiben sollen. Man müsste allen unter den gleichen Bedingungen den Uebertritt freistellen, wenn sich ihre Versicherten oder die Aktionäre dazu entschliessen mögen. Die für Alle gleichlautenden Bedingungen wären darauf zu richten, dass durch eine Expertise die Prämiensätze, die Reservebildung und die Gelderanlage untersucht werden. Auch in dieser Richtung wäre die Verschiebung der Gründung der Union Winkelried nicht wohlgethan. In der Zwischenzeit könnten sich in der Schweiz vielleicht noch mehr Lebensversicherungsinstitute etabliren oder es wären wenigstens die jetzigen vielleicht so angewachsen und namentlich auch mit Versicherungen im Ausland so verwachsen, dass dannzumal die Gründung einer Union Winkelried entweder gar nicht mehr möglich wäre oder jedenfalls viel schwieriger als jetzt. Es bildet die gegenwärtige Situation des schweiz. Lebensversicherungswesens einen einzigen Zeitpunkt, der nie mehr wiederkehrt. Dasselbe ist bereits so weit entwickelt, dass mit der Einverleibung aller oder einzelner Institute die Union Winkelried vom ersten Tage an lebenskräftig dastünde, und hinwiederum ist die Entwicklung doch nur erst auf einer Stufe angelangt, dass die Neigung, durch die Einverleibung ein grosses vaterländisches Werk ermöglichen zu helfen, noch nicht durch ein allzustark angewachsenes Sonderinteresse niedergedrückt wird. Für die Union Winkelried aber wäre die keineswegs unwahrscheinliche Einverleibung, sei es auch nur einzelner jener Institute von der allergrössten Bedeutung, denn sie wäre damit auf einen Schlag im Besitze von circa Fr. 5,000,000 Vermögen und 10,000 Versicherten und hätte die Jahre der ersten Erkeimung und Erstarkung nicht mehr durchzumachen.

### Schluss.

Fasst man das Resultat der bisherigen Auseinandersetzungen in einem Blicke zusammen, so baut sich in der Union Winkelried aus den langjährigen Winkelriedsbestrebungen eine nationale Schöpfung auf, mit welcher im Verein mit dem Pensionsgesetz für die schweizerische Armee besser gesorgt ist als irgendwo anders. Die Institution ruht auf der relativ sichersten Grundlage und der Bund erfüllt darin eine wichtige Aufgabe, ohne dass seine Kräfte überlastet werden. Wie der Schweizer Bürger und Wehrmann zugleich ist und wie daher seine zunächst für den civilen Frieden berechnete Lebensversicherung sich in ihm nicht abtrennen lässt von den Gefahren des Krieges, so vereinigen sich in der Union Winkelried die privaten Selbsanstrengungen des Bürgers mit der Unterstützung des Bundes für den Wehrmann und es tragen für den nämlichen Zweck die sämmtlichen Versicherten wie ein Spiegelbild des ganzen Volkes ihre freiwilligen Gaben zusammen. Die Union Winkelried wird auch vorzugsweise geeignet sein, die Idee der Lebensversicherung mehr und mehr in alle Kreise der Bevölkerung zu verpflanzen und damit einen socialen Fortschritt zu verwirklichen, in welchem der Familienvater ohne Selbstgenuss und mit eigener Selbstbeschränkung, also mit hoher moralischer Energie für die Zukunft der Seinigen sorgt.

Indem die Commission dem Departement gegenwärtige Berichterstattung über die Winkelriedsangelegenheit vorlegt, will sie gewärtigen, wie das Projekt im Allgemeinen von Seiten des Bundesrathes und von Seiten der militärischen Kreise in der Schweiz aufgenommen werden wird. Findet dasselbe Anklang und Ermuthigung, so trägt die Kommission darauf an, einen Gesetzesentwurf für die Revision des Pensionsgesetzes, inclusive Winkelriedfondation, sowie für die Gründung der Union Winkelried dem Bundesrath ungesäumt vorzulegen, und wenn dieselben die Bestätigung durch die Bundesbehörden erhalten hätten, alsdann in sorgfältiger Weise zur speziellern Organisation und zum technischen Ausbau der Union Winkelried vorzuschreiten und damit die Thätigkeit derselben zu eröffnen.

---

## Krankheits-Statistik im Kanton Bern.

(Fortsetzung.)

### Juni 1868.

Es sind von 45 Aerzten aus 35 Ortschaften Berichte eingesandt worden. Von Ortschaften, welche bisher noch nicht vertreten waren, sind hinzugekommen: Wangen, Kirchlindach, Dieterswyl. *)

Im Allgemeinen charakterisirt sich die Morbilität des Monats Juni folgendermassen: Eine Abnahme ist bei den Lungenentzündungen eingetreten, welche indess noch ziemlich zahlreich vorgekommen sind; das Gleiche gilt für *Croup* und *Scarlatina*; von *Masern* sind in diesem Monat nur 4 Fälle gemeldet, vom *Puerperalfieber* etwa die gleiche Anzahl, wie im Mai. Dagegen findet sich eine Zunahme der *Diphtheritis* und des *Typhus* (30 %); von *Dysenterie* werden zahlreiche Fälle gemeldet, doch

*) Die fehlenden Berichte scheinen grösstentheils aus Mangel an einschlägigen Fällen zurückgehalten zu sein. Um dieses konstatiren zu können, werden die Herren Aerzte gebeten, in diesem Fall von nun an leere Blätter einzusenden. Kl.

## Tägliche Krankheits-Tabelle für Juni 1868.

| *Juni.* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | Summa sämmtlicher Fälle. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pneumonie . . . . | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 | 5 | 1 | 2 | — | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 65[1] |
| Croup . . . . . . . | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | 1 | — | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 10 |
| Diphtheritis faucium . | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | 1 | 1 | 1 | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 8[2] |
| Scarlatina . . . . . | — | — | 1 | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | 1 | 8 |
| Typhus abdominalis | 10 | 2 | 1 | 3 | — | 3 | 1 | 3 | — | 4 | — | 2 | — | 2 | 3 | — | 3 | 2 | 2 | 5 | 3 | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | — | 2 | 65[3] |
| Febr. puerperalis . . | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | 5 |
| Dysenterie . . . . . | — | 2 | 1 | 1 | — | — | — | 3 | — | — | — | 1 | 1 | — | 3 | 4 | — | 2 | 1 | 1 | 2 | — | 1 | 2 | 2 | 1 | — | 2 | 1 | — | 31[4] |
| Summa | 14 | 5 | 3 | 5 | 2 | 11 | 7 | 7 | 3 | 5 | 4 | 7 | 4 | 6 | 11 | 7 | 5 | 7 | 8 | 11 | 6 | 2 | 4 | 4 | 8 | 5 | 7 | 5 | 3 | 5 | 194[5] |

[1]) 2 Fälle vom 30. und 1 vom 31. Mai; einer vom Anfang Juni ist in der Gesammtsumme enthalten.
[2]) 2 Fälle vom 26. und 28. Mai.
[3]) 11 Fälle sind noch im Mai entstanden, am 10, 14, 25, 29, 30 ist je ein Fall angegeben, die übrigen ohne Tagesbestimmung, im Juni 7 Fälle ohne Zeitbestimmung.
[4]) 1 Fall vom April, 3 Fälle ohne Zeitbestimmung.
[5]) 11 Fälle ohne Bestimmung des Tages.

Die Tuberculose-Fälle habe ich aus der Tabelle fortgelassen, weil ihr Eintreten in die ärztliche Behandlung doch von zu vielen Zufälligkeiten abhängig ist.

ist das Vorkommen von Diarrhöen mit zuweilen ruhrartigem Charakter bereits im Allgemeinen im Monat Mai angedeutet worden. *Pneumonie* und *Typhus* beherrschen also diessmal das Krankheitsbild, jene im Abnehmen, dieser im Zunehmen begriffen.

1) *Pneumonie.* Gegen den Monat Mai ist die Abnahme beträchtlich. Lässt man die Tuberculose ausser Betracht, so betragen im Mai die Lungenentzündungen 59,1 %, im Juni 35,4 % der gemeldeten acuten Erkrankungen.

Die Vertheilung derselben nach den *Tagen* ist eine ziemlich gleichmässige über den ganzen Monat; die Summen von je 5 Tagen betragen:

8, 12, 14, 10, 9, 10. Summa 63.

Die *örtliche Verbreitung* gestaltet sich folgendermassen:

*Bern* und Umgegend weisen noch 15 Fälle auf.

Das Gebiet der *Emme* und ihrer Zuflüsse zeigt gleichfalls noch eine erhebliche Anzahl: 24 Fälle. Eine bedeutende Abnahme ist in der Gegend von Langnau (4 Fälle gegen 28 im Mai), ein gänzliches Aufhören in derjenigen von Langenthal zu konstatiren. Relativ die meisten Erkrankungen finden sich noch in dem Gebiet des Grünen- und Ruegsbachs und dem dazwischen gelegenen Abschnitt der Emme (11 F.). Sodann hat sich aber die Krankheit weiter in die Ebene hinein verbreitet, nach Gegenden, welche im Monat Mai frei geblieben waren (Koppigen und Wynigen mit 6 F.), während im Mai die weiteste Verbreitung gegen Westen sich bis Seeberg und Hasli erstreckte.

Im *Aarethal* kamen noch in Meiringen und Brienz ziemlich zahlreiche Fälle vor (6 F.), gegen den Mai im erstern Ort eine Abnahme (4 gegen 9 F.), im letzteren, der im Mai frei geblieben war, eine Zunahme. Das Frutigthal weist dieselbe Anzahl wie im Mai auf (4 F.), die Gegend von Thun ist frei geworden, bis auf einen Fall in Schwarzenegg; ebenso das Aarethal in dem Abschnitt zwischen Thun und Belp (2 gegen 5 F.); der *Belp-* und *Längeberg* figurirt noch mit 4 Fällen, gegen 8 im Mai. *Schwarzenburg* ist bis auf einen Fall frei geworden, in *Neueneck* sind dagegen 2 neue Fälle gemeldet. In dem Bezirk *Kirchlindach-Schüpfen-Aarberg* bis zum Bielersee, welcher im Mai 15 Fälle hatte, finden sich im Juni nur noch 2 in Radelfingen. Die Süd- und Westufer des *Bielersee's* sind ebenfalls ganz frei geworden, in *Biel* sind noch 2 (gegen 3 F. im Mai), *Nidau* ist mit einem Fall neu hinzugekommen; ebenso der *Jura* mit 2 Fällen (Breuleux und Pruntrut).

Im Ganzen sind also, bei allgemeiner Abnahme der Erkrankungen, die Grenzen, welche dieselben im Monat Mai zeigten, inne gehalten, mit Ausnahme eines Theils des Flachlandes, wo die Krankheit weiter vorgeschritten. Es ist zu bedauern, dass uns gerade hier, aus der Gegend von *Kirchberg, Jegenstorf* und *Büren* Berichte fehlen. Aus *Rappersweyl* dagegen sind keine Pneumonie-Fälle namhaft gemacht. *)

2) Von *Croup*-Fällen sind in Bern 2, in Erlach und Tschugg 4, je einer in Trub, Rütschelen (bei Madiswyl), Därstetten (Simmenthal) und Linter (Frutigen) gemeldet worden. Die zweite Dekade, in welcher auch die Pneumonien überwiegen, weist $^{3}/_{5}$ derselben auf.

*) Eine Vergleichung dieser Ergebnisse mit den meteorologischen Beobachtungen sind wir genöthigt aufzuschieben, bis die offiziellen Berichte in Zürich gedruckt sind.

3) *Scarlatina* wird 8 Mal gemeldet, 2 Fälle in Rapperswyl, 2 in Belp, je 1 in Langenthal (bei einem Gerber), Bémont, Port und Bolligen.

Die Krankheit ist in Rapperswyl bereits im Mai vom Val de Ruz eingeschleppt worden; 3 Fälle wurden in diesem Monat beobachtet, von denen 2 am 19., einer am 22. entstanden war (zu spät eingegangen für den vorigen Bericht). Die beiden Fälle vom Juni sind von diesen durch Ansteckung erzeugt. Die übrigen Erkrankungsheerde aus dem Monat Mai (Bern, St. Niklaus, Teufenthal) scheinen für's Erste zu keinen weitern Erkrankungen Veranlassung gegeben zu haben.

Der neuerdings gemeldete Fall aus Bolligen ist insofern beachtenswerth, als nach einer Mittheilung von Hrn. Grütter in Hahlenfeld vom Neujahr bis März in jener Gegend circa 150 Fälle von Scharlach vorgekommen sind. Wenn, wie es scheint, das Scharlachgift lange Zeit irgendwo, ohne Krankheit hervorzurufen, aber doch ohne seine Ansteckungsfähigkeit zu verlieren, verweilen kann, so würde ein solches intermittirendes Auftreten an einem Ort sich erklären (vergl. den Bericht für Juli).

Für Belp, Bémont und Langenthal finden sich keine genetischen Anhaltspunkte. Erwähnenswerth ist, dass der Fall an dem letztern Ort einen Erwachsenen betraf und zwar einen Gerber. Sollte hier in der Beschäftigung die Ursache der Infection zu suchen sein? Bis jetzt fehlte es an Anzeichen dafür.

4) *Masern* sind in diesem Monat 4 Fälle angegeben, alle aus *Bern*, der eine indessen in Sigriswyl entstanden, von den erstern 2 in der Kesslergasse, 1 im Hallerhaus.

5) *Diphtheritis (bösartige Bräune)* hat kaum zugenommen gegen Mai (8 gegen 7 Fälle) die meisten in der Mitte des Monats. Die Nachbarschaft des Bieler-See's weist die grösste Anzahl von 7 F. auf, nämlich 1 in Biel, 6 in Aarberg. Von den Fällen des vorigen Monats war derjenige in Belmund (bei Nidau) örtlich den Aarbergern am nächsten. — Zwei Fälle sind ausserdem in *Rohrbach* und bei *Köniz* beobachtet worden.

6) *Typhus abdominalis* sind 65 Fälle als im Juni entstanden gemeldet. Davon kommen 12 F. auf *Bern*, was, wenn man nicht die Oertlichkeiten des Auftretens genauer in's Auge fasst, als eine bedeutende Besserung (33 F. im Mai) aufgefasst werden könnte. In der Felsenau sind keine neuen Fälle vorgekommen, aus der Lorraine sind nur noch 2 neue Fälle in den Typhusspital aufgenommen. Die Schutzmühle und Postgasse haben wiederum 3 neue Fälle geliefert, 1 in der Brunngasse *), an der Matte 1 F. (Mai 2 F.). So sind die alten Erkrankungsheerde, wenn auch mit wenigen Erkrankungen, wieder vertreten, vielleicht mit einer leichten Erweiterung gegen die Brunngasse hin. Von dem dort beobachteten Fall lässt sich nicht bestimmt der Zusammenhang mit denjenigen der Postgasse nachweisen. Am ehesten noch könnte das Aufbrechen des Bodens in jener Gegend (Schütte) zum Zweck der Legung von Gasröhren angeschuldigt werden. In der berüchtigten Schutzmühle befindet sich nach der Mittheilung eines Arztes ein Sodbrunnen nur wenig Schritte vom Ehgraben und wird wahrscheinlich von diesem aus verunreinigt. Eine genauere Untersuchung des Wassers dürfte in solchen Fällen anzurathen sein. Neue Erkrankungen werden dann aus Mattenheim, dem Filiusgarten (?) und eine ohne nähere Bezeichnung aus dem rothen Quartier gemeldet. Es hat also neben einer numerischen Abnahme eine örtliche Weiterverbreitung stattgefunden.

Auf dem Lande hingegen ist eine bedeutende Zunahme der Erkrankungen nach beiden Richtungen eingetreten. Ohne die Berner-Fälle waren im Mai 19 gemeldet, im Juni dagegen 53. Während in jenem Monat an sehr verschiedenen Orten vereinzelte Fälle vorkamen, sind jetzt fast an allen denselben kleine Epidemien aufgetreten; so in Steffisburg Mai 1, Juni 5 Fälle; in Thun 1 Fall gemeldet, ebenso in Leissigen, Oberwyl und Thal bei Erlenbach je einer; ferner Wangen und Wiedlisbach mit 7 F., mit denen 1 F. vom Mai in Nieder-Bipp vielleicht in Verbindung steht. Bätterkinden Mai 2, Juni 5 Fälle; Lützelflüh Mai 1, Juni 4; Wohlen und Uetligen haben dieselbe Zahl von Erkrankungen, wie im Mai: 4; ebenso bei Reichenbach im Frutigthal in jedem Monat 1 F.

Frei geworden sind: Sumiswald, Laupen, Wynigen, Mühleberg; in gleicher Weise die Gegend von Lotzwyl (im Mai 2 F.); dagegen in Langenthal 2 F., in Wolfwyl 3 F., in Hutwyl 1 F., in Kallnach 3 F. im Juni.

Neu hinzugekommen ist ausserdem je 1 Fall in Brienz, Röthenbach (von Bern eingeschleppt), Albligen, Erlach, Ligerz, Tavannes, Saignelégier, Muri *), Oberburg, in Meiringen 2 F.

7) *Puerperalfieber* ist wie im Mai 4 Mal vorgekommen, aber an andern Orten: Wynigen, Kirchlindach, Bowyl und bei Meiringen (Willigen).

8) *Intermittens:* 35 F. in Brienz, 5 in und bei Meiringen.

9) Von *Dysenterie* werden 31 Fälle im Aarethal und auf der linken Seite der Aare gemeldet, nur 2 (Huttwyl und Langnau) im Emmenthal, keiner im Oberaargau und Seeland. Die ersteren vertheilen sich folgendermassen: Gadmen 2, Meiringen 2, Frutigen 5, Simmenthal 2, Schwarzenburg 6, Belp 2, Bern 4, Bolligen 1, Kirchlindach 1, Gegend von Neuveville und Erlach 8 Fälle. Die meisten (20) bei Kindern unter 10 Jahren.

*) Nachträglich ist noch 1 Fall aus der Kesslergasse gemeldet, der am 30. Juni entstanden (der Fall an der Brunngasse ist vom 24. d. M.); ferner je 1 Fall aus der Habermehlmühle (Postgasse Nr. 20 a) und dem Stalden Nr. 20 am 6. und 18. Juni.

*) Nachträglich werden aus Muri aus dem Mai und Juni je 1 Fall von Typhus gemeldet, im Juni noch 4 leichtere, als Influenza typhosa bezeichnet.

10) Von *Carcinom* (*Krebs*) sind 8 Fälle gemeldet und zwar 1 der Brustdrüse (Aarwangen), 1 des Uterus (Meiringen), 1 des Oesophagus (Aarwangen), 3 der Unterlippe (Bolligen, Zollikofen, Enfers), 1 des Unterkiefers (Trubschachen), 1 des Gesichts (Saignelégier).

11) Von *Varicellen* sind im Juni an der Matte in Bern viele Fälle vorgekommen.

## Juli 1868.

Berichte sind eingegangen von 45 Aerzten in 36 Ortschaften.

Neu hinzugekommen sind: Niederbipp, Worb, Herzogenbuchsee.

### Tab. I. Tägliche Krankheits-Tabelle für Juli 1868.

| *Juli.* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Summa sämmtlicher Fälle. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pneumonie . . . . | 1 | 2 | 3 | 1 | 5 | | 3 | 4 | — | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | — | — | — | 1 | 1 | 1 | — | | 1 | — | — | — | — | 1 | 1 | 1 | — | 37 |
| Croup . . . . . . | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 |
| Diphtheritis faucium | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | 1 | — | — | 1 | — | 1 | 1 | — | 1 | — | 1 | 3 | — | — | — | 1 | 1 | — | — | 1 | — | — | — | 14 |
| Morbilli . . . . . | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | 5 |
| Scarlatina . . . . | 6 | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 | 2 | 1 | — | — | 2 | — | — | 2 | 1 | — | — | — | — | 23[1] |
| Typhus abdominalis | 5 | 2 | 9 | 2 | 8 | 6 | 2 | 6 | 5 | 15 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 1 | 2 | 4 | — | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | — | 2 | 2 | 110 |
| Febr. puerperalis . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 2 |
| Dysenterie . . . . | 3 | 1 | — | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | | 1 | — | 3 | 1 | 3 | — | — | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | — | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | — | — | — | 38 |
| Summa | 16 | 5 | 12 | 7 | 14 | 7 | 5 | 14 | 8 | 21 | 6 | 5 | 9 | 10 | 10 | 2 | 6 | 4 | 7 | 12 | 3 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 10 | 4 | 1 | 3 | 2 | 235 |

[1] 4 Fälle ohne Bestimmung des Anfangs.

*Allgemeines Krankheitsbild:* Lungenentzündungen und Croup haben wiederum bedeutend abgenommen, Masern sind nur spärliche Fälle vorhanden; Diphtheritis, Scarlatina und Typhus sind in sehr entschiedener Zunahme begriffen; Dysenterien und Diarrhöen wie im vorigen Monat ziemlich zahlreich, von Puerperalfieber nur wenige Fälle. — Trotz der Abnahme der entzündlichen Krankheiten ist die Morbilitätsziffer im Ganzen gestiegen gegen den vorigen Monat, was vorzüglich von den zahlreichen Typhen- und Scharlachfällen abhängt.

1) *Pneumonie* (Lungenentzündung) ist in ganz entschiedener Abnahme gegenüber den vorigen Monaten begriffen (149 Fälle im Mai, 69 im Juni, 37 im Juli); dasselbe Verhalten tritt auch bei der Vertheilung der Fälle im Juli nach Tagen hervor; die Ziffern von 5 zu 5 Tagen sind:

12, 9, 9, 3, 1, 3.

Die *örtliche* Vertheilung ergibt die höchsten, aber gegen die früheren Monate sehr niedrigen Ziffern für Bern (6), Gegend von Langnau (5) und von Huttwyl (4), Biglen (3); ferner Sumiswald 1, das Simmenthal 1 und Wimmis 2, Brienz 3 F., Gurzelen, Nidau, Neuenstadt je 1 Fall. — Relativ viel Fälle kommen dann im Flachlande vor: Niederbipp 3, Herzogenbuchsee 3, Schüpfen 1; auch der Jura ist wieder vertreten mit 2 F. in den Freibergen. Die Epidemie lässt demnach in den Berggegenden überall nach, breitet sich aber etwas gegen die Tiefebene aus.

2) Von *Croup* sind nur 7 Fälle gemeldet, also gegen Mai (16) und Juni (11) ebenfalls eine Abnahme. Sie kamen stets vereinzelt vor in Bantigen (Fremdkörper im Kehlkopf beim Krebsessen), Saanenmöser, Trub, Röthenbach, Selhofen und Neuenstadt.

3) *Diphtheritis faucium* (bösartige Halsbräune) zeigt eine erhebliche Steigerung, 14 Fälle gegen 10 im Juni, 7 im Mai. Aarberg, welches im Juni 5 Fälle aufwies liefert wiederum 1, Lyss 2 F., sodann Worb 5, deren Ursprung unbekannt; in Bern 2 F., von denen der eine in Grosshöchstetten acquirirt; der letztere (am 15. beobachtet) ist etwas früher entstanden, als die Fälle in Worb, deren erster am 19. auftrat. Sollte hier vielleicht ein Zusammenhang bestehen? 2 F. ferner bei Brienz und Meiringen, 1 bei Herzogenbuchsee, 1 bei Klein-Dietwyl.

4) *Masern* sind vorgekommen: in Bern 2 Fälle in der Metzergasse (im Juni 2 in der Postgasse) und 3 im Kunderthal (Frutigen 2, Reudlen 1).

5) *Scharlach*-Erkrankungen sind recht zahlreich vorgekommen, 23 Fälle (gegen 8 im Juni, 10 im Mai), und zwar ist diesmal der Hauptsitz der Erkrankungen *Por*

*t*

bei Nidau, dieses selbst und *Biel*. 2 Fälle in Port, welche bereits im Juni vorgekommen, aber, wie Hr. Dr. Cramer in Nidau berichtet, aus Abneigung gegen ärztliche Behandlung von den Eltern vernachlässigt wurden, sind als der Ausgangspunkt dieser Epidemie zu betrachten, da die Kinder herausgelassen wurden, mit andern Kindern wahrscheinlich vielfach in Berührung kamen und da sonst in jener Gegend keine derartigen Erkrankungen vorkamen (die nächsten Fälle im Juni waren in Rapperswyl, s. B.). Der Zeitfolge nach werden berichtet aus Port vom Ende Juni oder Anfang Juli (in der Tabelle 1. Juli) 6 Fälle, am 10. 1 F. in Nidau, am 15 1 F. in Port, am 18. 1 F. in Biel, am 19. je 1 in Port und in Nidau, am 23. wiederum 1 in Port und in Biel; am 26. erkrankten zwei Geschwister in Biel (Bahnhof) und endlich am 27. noch ein Fall in Port, im Ganzen 18 Fälle in diesem kleinen Bezirk. *)

In *Bümpliz* sind 2 ältere Scharlachfälle (Wassersucht) aufgefunden worden (Dr. Ziegler), neben denen noch andere Erkrankungen stattgefunden haben sollen. Auch hier scheint demnach das Publikum noch wenig über die Natur und die Gefährlichkeit dieser Krankheit aufgeklärt zu sein.

Ein dritter Heerd scheint im *Simmenthal* vorhanden zu sein. Hr. Dr. Rau berichtet, dass auf einer Alp bei *Lenk* am 27. ein Mädchen von 2½ Jahren und am 31. ein Mädchen von ½ Jahr angeblich am Scharlach gestorben sei. In der Lenk erkrankte ferner am 4. Juli ein 34jähriger Mann, der von Bern gekommen. An welchem Ort derselbe die Krankheit acquirirte, hat indess, wie es scheint, nicht festgestellt werden können.

Ferner ist noch ein vereinzelter Fall in Laupen vorgekommen.

Nachträglich führen wir hier noch die einem frühern Berichte von Hrn. Dr. Cramer in Nidau entnommene Thatsache an, dass am Anfange dieses Jahres daselbst eine Scharlachepidemie herrschte. Am 1. Januar blieb ein im Dezember 1867 erkrankter Scharlachpatient in Behandlung, dessen Bruder am 28. Januar erkrankte; sodann entstanden Fälle in Nidau am 15: 2, am 19. und 24. Jan. je 1; am 4. März kam ein älterer Fall von Hydrop. scarl. in Behandlung, am 6. März ein leichter Scharlachfall. Es blieb also der Februar und dann die Zeit vom April bis Mitte Juni frei von solchen Fällen. Da keine Importation von Aussen stattgefunden zu haben scheint, so muss entweder eine Kette von leichteren Fällen vorhanden gewesen sein (verdächtige Anginen werden erwähnt), oder das Gift vermag eine längere Zeit ausserhalb des menschlichen Körpers seine Wirksamkeit zu bewahren.

*) Port selbst hat 250 Einwohner, auf welche bereits jetzt 11 Erkrankungen kommen. Im August sind neue und zwar gefährliche Erkrankungen vorgekommen, wie Hr. Dr. C. berichtet. Es wäre gewiss wünschenswerth, dass diejenigen, deren Unverstand ihren Mitbürgern solche Gefahren bereitet, zur Verantwortung, resp. zum Schadenersatz herangezogen werden.

6) *Varicellen* sind in Bern mehrfach (6 Fälle), in Thönigen (bei Herzogenbuchsee) 1 F. beobachtet worden.

7) Von *Intermittens* kamen bei Brienz noch 15 Fälle in diesem Monat zur Beobachtung, in und bei Meiringen 4 F., in Frutigen (Achern) 1 F., der im Wallis acquirirt war. Am erstern Ort ist eine merkliche Verminderung eingetreten.

8) *Typhus* ist die Hauptkrankheit dieses Monats. Das allmälige Heranwachsen einer Epidemie aus wenigen Fällen lässt sich überall auf das Deutlichste verfolgen. 120 Fälle sind in diesem Monat gemeldet worden, wovon indess 10, bereits im Juni entstanden, dem Bericht des letztern Monats hinzugefügt sind.

Bern weist 17 F. im Juli auf; im Mai waren deren 33 gemeldet, aber die grösste Anzahl aus der Lorraine und Felsenau, deren Epidemien als völlig erloschen zu betrachten sind; ebenso sind von der Matte im Juli keine neuen Fälle gemeldet worden. Wichtiger erscheint als Ausgangspunkt der jetzigen Stadtepidemie der Erkrankungsheerd in der Postgasse. Im Mai fanden daselbst (s. B.) 5 Erkrankungen statt, im Juni 4; im erstern Monat verbreitete sich die Erkrankung nach oben hin bis zum Schaalgässlein, im Juni bis zur Brunngasse; jetzt im Monat Juli sind die alten Typhusquartiere wieder aufgeführt (Postgasse, Schutzmühle, Pelikan je 1 Fall, vom letzteren sind mehr Fälle vorläufig angekündigt, der betreffende Bericht leider ausgeblieben), sodann aber eine Verbreitung über fast alle Theile der Stadt: Stalden, Altenberg, Kramgasse, Marktgasse, Judengasse, Aarberger-, Spital-, Bundesgasse und Burgerspital; zwei Fälle (in der Taube und in der Junkerngasse) sind von Neuenburg eingeschleppt, 3 andere Fälle sind unter Bern gemeldet, von denen es zweifelhaft ist, ob die Personen in Bern wohnen. Entstanden sind von denselben 2 in Liebewyl, 1 auf dem Belpberg. Alle diese kommen für eine etwaige Importation kaum in Betracht, da sie nach der Mitte des Monats angefangen, die meisten übrigen Fälle älter sind.

Was die Ursache dieser plötzlichen Dissemination der Erkrankungen über die Stadt betrifft, welche einen so auffallenden Gegensatz gegen die früheren Heerderkrankungen darbietet, so können verschiedene Möglichkeiten in Betracht kommen:

1) kann eine massenhafte Importation durch den Menschenverkehr stattgefunden haben; indessen ist diese Art der Verbreitung wohl kaum annehmbar, da erfahrungsgemäss nur selten eine direkte Uebertragung von Mensch zu Mensch stattfindet und zwar nur bei längerer Berührung. Dann deutet auch die Verbreitung dieser Fälle auf einen andern Ursprung. Ein einmal oder mehrfach importirter Krankheitsstoff, dessen Träger ein Mensch ist, würde kleine Heerderkrankungen erzeugt haben. Also selbst wenn man für jeden dieser vereinzelten Fälle eine

besondere Importation annähme, wäre doch das Isolirtbleiben derselben auf diesem Wege nicht zu erklären.

2) können diese Erkrankungen von dem Heerde in der Postgasse und der Langmauer abgeleitet werden, an welchen Orten wahrscheinlich eine stärkere Zunahme der Erkrankungen stattgefunden hat, als die Berichte angeben. An diesem Ort mündet der Hauptehgraben in die Aare; es scheint, dass daselbst, wegen mangelhafter baulicher Anlage, stetsfort eine Durchtränkung des Bodens mit dem Inhalt des letzteren stattfindet. Sowie daher Typhus-Keime in die Stadt gelangen, sammeln sie sich dort an, es treten Erkrankungen in den benachbarten Häusern auf (Schutzmühle, Habermehlmühle, Pelikan), welche schon lange als Typhusnester bekannt sind, und unter geeigneten Bedingungen verbreitet sich die Krankheit von hier aus über die Stadt. Im Jahr 1867 fand eine solche Weiterverbreitung statt, die sich aber im Wesentlichen auf die benachbarten Strassen: Post- und Metzgergasse, beschränkte. Es kann kaum bezweifelt werden, dass dieses lokale Weiterschreiten der Krankheit durch ein Umsichgreifen der Bodeninfiltration stattgefunden hat. Dafür spricht namentlich die grosse Zahl von Erkrankungen, welche in diesem beschränkten Revier auftraten. Die Langsamkeit des Fortschreitens von einem tiefgelegenen nach einem höheren Punkte, das schrittweise, kontinuirliche Vorrücken beweist diese Art der Verbreitung genügend, mag man nun annehmen, dass zersetzte organische Produkte oder spezifische, vielleicht pflanzliche Keime als Krankheitsursache wirksam sind.

Anders dagegen verhielt sich die Verbreitung der Krankheit in diesem Jahre. Die Heerderkrankung an der Mündung des Ehgrabens findet in den 3 Monaten Mai bis Juli in ganz gleicher Weise statt. Im Mai bleibt sie ganz beschränkt, mit Ausnahme vielleicht eines Falles, der im Schaalgässlein auftrat, im Juni kam ein Fall hinzu, welcher wieder etwas weiter abliegt von dem ursprünglichen Heerde, im Juli treten dann zerstreute Erkrankungen durch die ganze Stadt auf. Man wird kaum annehmen können, dass die Bodeninfiltration so schnell von unten nach oben vorgedrungen ist, denn derjenige Fall, welcher zuerst im Juli auftrat, fand im Burgerspital statt am 2. Juli, während derjenige in der Brunngasse am 27. Juni anfing. Der dritte Fall im Juli, in der Bundesgasse, begann am 5. Juli. Es wird kaum gestattet sein, eine Bodeninfiltration anzunehmen, welche in der Zeit von 5, resp. 8 Tagen eine so bedeutende Strecke zurückgelegt haben sollte. Auch eine offene unterirdische Kommunikation, welche ein rascheres Fortschreiten begünstigen würde (Kanäle), verbinden nicht die beiden genannten Stadttheile.

Es wäre dann noch zu erwägen, ob durch Luftströmungen eine Verbreitung von der Postgasse aus stattgefunden haben mag. Für den Fall an der Brunngasse war ich ziemlich geneigt, diese Möglichkeit zuzulassen, da er in einem Gebäude entstanden ist, welches gegen die Schütte hinsieht, und damals Nordostwinde herrschten, welche eine solche Verbreitung wohl zu bewirken im Stande gewesen wären. Allein wir besitzen bis jetzt keine sicheren Thatsachen, welche für eine solche Verbreitungsart überhaupt sprächen, und dann befindet sich eine Anzahl von den im Juli entstandenen Fällen gerade an der Südwestseite der Stadt, während die zunächst von dieser Windrichtung getroffenen Theile frei geblieben sind. Ich halte desshalb diese Verbreitungsweise im fraglichen Fall nicht für annehmbar. Der im Juni (30.) nachträglich gemeldete Fall aus der Kesslergasse macht diese Anschauung noch unwahrscheinlicher, deutet noch mehr auf eine allmälig weiter schreitende Bodeninfiltration als Ursache.

3) Es bleibt dann noch die Möglichkeit, dass der Krankheitsstoff auf anderem Wege in die Stadt importirt ist und zwar in einer Art, welcher seine Dissemination über einen grossen Theil derselben begünstigt. Diese Annahme wird nun in der That dadurch unterstützt, dass der Stadtbach einen grossen Theil seines Wassers aus einer Gegend herbezieht, welche zu derselben Zeit Sitz einer heftigen Typhusepidemie war, nämlich *Liebewyl*, *Oberried* und *Köniz*. Nehmen wir eine solche Verunreinigung an, so erklärt sich sehr gut das zerstreute Auftreten der Fälle in der Stadt Bern. Der Krankheitsstoff gelangt nämlich höchst wahrscheinlich nicht in gelöstem Zustande in das Wasser, sondern in Gestalt kleiner Körperchen, Pflanzenkeime (Sporen). Es wird daher geschehen, dass bei einem grossen Uebermass der Flüssigkeit, wie sie hier jedenfalls stattfindet, nicht jede genossene Wassermenge den Krankheitsstoff in sich trägt. Es werden daher eine gewisse Menge Personen davon trinken können und nur Einzelne angesteckt werden.*) — Ob nun eine solche Inficirung des Stadtbachwassers stattgefunden haben kann, könnte nur durch eine Untersuchung an Ort und Stelle festgestellt werden. Wir hoffen darüber von dem behandelnden Arzte jener Gegend (Hrn. Gattiker in Neueneck) weitere Auskunft zu erhalten. Wie sehr die zeitliche Verbreitung der Krankheit an beiden Orten (Liebewyl und Bern) dafür spricht, werden wir weiter unten zeigen.

Die 2 Fälle am Stalden und im Altenberg, welche am 10. Juli und 30. Juni angefangen haben, hängen wahrscheinlich direkt mit der Endemie der Postgasse und des Pelikans zusammen.

Die Epidemie in *Liebewyl* und Nachbarschaft umfasst 36—40 Fälle. (Es ist noch nicht vollkommen konstatirt, ob nicht eine kleine Anzahl, 2—3, doppelt aufgeführt ist.) In dieser Gegend sind im Mai und Juni

*) Ein solches Verhältniss ist neuerdings von Chauveau für die verdünnte Kuhpockenlymphe experimentell nachgewiesen worden.

keine Typhusfälle vorgekommen; in der Nähe sind im Mai 2 Fälle aus Köniz, 1 aus Schwarzenburg, 1 aus Laupen gemeldet, welche mit den Juli-Fällen in keine Verbindung gebracht werden können. Hr. Gattiker in Neueneck, welcher die meisten der Kranken in Liebewyl behandelt hat, berichtet, dass in dieser Ortschaft (Kirchgemeinde Köniz), die auf einem Plateau südöstlich vom Wangenthal liegt, keine besonders ungünstigen lokalen Umstände vorhanden sind. Am 1. Juli erkrankte eine Bäurin von 26 Jahren; am 2. Abends kehrten nach zehntägiger Abwesenheit, während deren sie in Boudevillers bei Neuenburg als Heuer gearbeitet hatten, zwei Männer nach dieser Ortschaft zurück, von denen der eine bereits seit einigen Tagen sich unwohl fühlte, der andere gesund war. Dieser letztere (23 Jahre alt), der Bruder der zuerst erkrankten Frau, erkrankte am Typhus am 3. Juli, ebenso wie auch der andere, welcher schon früher unwohl gewesen sein soll. Am 2. war bereits ein Bruder der zuerst erkrankten Frau befallen, am 3. erkrankten dann ausser jenen Ankömmlingen noch ein jüngerer Bruder der Frau (6 Jahre alt), ein Onkel derselben (40 J. alt), ein Mann von 25 und eine Frau von 50 Jahren, die anderen Familien angehörten, am 4. ein Dienstbote, über dessen Beziehungen zu den vorigen nichts ausgesagt wird. Der 5. hat ebenso wieder 6 Erkrankungen: zuerst 2 Geschwister, Cousinen vom ersten Fall, eine Nichte der 50jähr. Frau und 3 Personen von anderen Familien.

Mit Ausnahme von 6 Fällen sind sämmtliche von Hrn. Gattiker gemeldete Fälle familiäre Erkrankungen, d. h. stets mehrfache in einer Familie, 30 Fälle in 9 Familien und zwar zu 2 in 4 Familien, zu 3 in 3, zu 4 und zu 9 in je einer Familie. Folgende Tabelle enthält die erkrankten Mitglieder je einer Familie mit dem gleichen Buchstaben bezeichnet. Die Zahlen links sind die Tage der Erkrankung. Man sieht, wie die Familienerkrankungen um so länger fortdauern, je später sie beginnen.

### Tab. II.
### Familienepidemien zu Liebewyl und Fälle in Bern.

| Tag. | Familien. | Summa. |
|---|---|---|
| 1 | $a^1$ | 1 |
| 2 | $a^2$ | 1 |
| 3 | $a^3 a^4 a^5$ $b_1$ $c^1$ $d^1$ | 6 |
| 4 | c | 1 |
| 5 | $a^6 a^7$ $c^1$ $f^1$ $g^1$ $h^1$ | 6 |
| 6 | $f^2$ | 1 |
| 7 | i | 1 |
| 8 | $b^2$ | 1 |
| 9 | k l | 2 |
| 10 | $a^8 a^9$ $c^3$ $m^1 m^2$ n | 6 |
| 11 | $b^3$ $g^2$ $h^2$ | 3 |
| 12 | $o^1$ | 1 |
| 13 | $o^2$ | 1 |
| 14 | $b^1$ | 1 |
| 24 | $g^3$ | 1 |
| 25 | $o^3$ | 1 |
| 27 | $d^2$ p | 2 |

| Tag. | | Berner-Fälle. |
|---|---|---|
| 2 | 1 | Burgerspital. |
| 3 | 1 | Kramgasse. |
| 5 | 1 | Bundesgasse. |
| 6 | 1 | Judengasse, 1 Kramgasse (Juker). |
| 10 | 1 | Stalden, 1 Postgasse. |
| 13 | 1 | Schutzmühle. |
| 16 | 1 | Pelikan. |
| 17 | 1 | Aarbergergasse, 1 Marktgasse. |
| 19 | 1 | Taube (von Neuenburg). |
| 20 | 1 | Spitalgasse. |
| 30 | 1 | Altenberg, 1 Junkerngasse. |

Nach Tab. 2 haben die Hauptmassen der Erkrankungen stattgefunden vom 1.—5. und vom 9.—11. Juli, in Bern vom 2.—6. und vom 13.—20. Juli.

Ich glaube, dass diese eigenthümliche, in kurzer Zeit stattgefundene Aufeinanderfolge von Ab- und Zunahme an beiden Orten meine oben ausgesprochene Ansicht eines nähern Zusammenhangs zwischen beiden wesentlich unterstützt. Man könnte selbst annehmen, dass die späten Erkrankungen an der Mündung des Ehgrabens (am 13. und 16.) ebenfalls von dieser Ursache abhängen.

Die Epidemie zu Liebewyl hat dann noch zu weiterer Verbreitung der Krankheit auf dem Lande geführt, zunächst in dem benachbarten *Oberried* 2 Fälle (am 6. und 27. Juli entstanden); ferner ein Fall in *Nydegg* (Gem. Wahleren), welcher am 10. in Liebewyl selbst entstanden; ein zweiter wird berichtet aus *Langewyl*, ein dritter aus *Helfenstein* bei Schwarzenburg (entstanden am 20. Juli), dessen Ursprung zweifelhaft. Fernere Fälle sind von Hrn. Dr. Ziegler beobachtet worden, welche direkt oder indirekt mit Liebewyl zusammenhängen, so eine Frau von 27 Jahren, welche einen Tag im letztern Ort verweilte und am 20. Juli erkrankte zu *Schliern* bei Köniz, dann ein Landarbeiter in *Gasel*, der am 30. erkrankte, Bruder eines erkrankten Milchträgers von Liebewyl. Von Gasel aus scheint nun eine neue Verschleppung nach Bern stattgefunden zu haben durch einen Milchträger, welcher die Milch von dort und von Mengistorf holt und nun am 22. in der *Bellevue* bei Bern erkrankte.

Der am 6. in Bern entstandene Fall (Bierwirthschaft Juker) besitzt noch ein besonderes Interesse. Derselbe wird von Hrn. C. Krebs in Laupen gemeldet. Das Mädchen hatte im Mai ihren an Typhus erkrankten Bruder behandelt und war, im Juni in Bern in Dienst getreten, am 6. Juli erkrankt. Wenn nicht sonstige Gründe vorliegen (z. B. spätere Benutzung der Utensilien des ersten Kranken?), möchte ich den Zusammenhang dieser Erkrankung mit derjenigen des Bruders bezweifeln. Es

lehrt der Fall nur wieder, wie schwierig eine direkte Ansteckung von einem Kranken selbst ausgeht.

In der Nähe von Bern sind ferner in *Muri* Erkrankungen vorgekommen, deren erste schon im Mai stattgefunden hat; im Juni erkrankte die Mutter des ersten Falles und im Nebenhause 4 Geschwister, jene am 19., diese am 1. und 17. Juni. Am 8. Juli erkrankte der Vater der letzteren, am 22. und 27. zwei andere Kinder desselben; am 11. und 17. kamen noch 2 andere Fälle in einem entfernteren Hause vor. Die 6 Fälle bei Kindern im Juni und Juli werden als Influenza typh. bezeichnet (Dr. Schiferli).

Weiterhin kamen in *Deiswyl* (bei Jegenstorf) 5 Typhusfälle vor, der erste (4. Juli) durch Ansteckung von einem früheren Fall, der nicht bekannt geworden ist. Die übrigen folgen in kurzer Zeit: 2 am 10., je 1 am 13. und 14. Die 2 ersten Fälle sind schwer, die anderen ambulant.

Im *Emmenthal* ist ein Fall in *Bowyl* (13. Juli) beobachtet worden. Sonst war die Gegend von Langnau frei, bis auf 1 Fall, der im Juni von Bern aus nach *Röthenbach* eingeschleppt war. — Ferner 2 Fälle in *Sumiswald*, 1 in *Oberburg* (Mai und Juni ebenfalls); 2 in *Langenthal*. Am letztern Ort war im Juni ein Fall von Basel, ein anderer von Münster eingeschleppt worden. Die erstere Person starb am 22. Juni; die Fälle im Juli (am 9. und 15.) fanden statt im Hause gegenüber, ohne dass die Befallenen in persönliche Berührung mit einander gekommen. In diesem Falle wäre es wünschenswerth zu ermitteln, ob eine Bodeninfiltration von dem ersten zum zweiten Hause bestanden hat.

In *Steffisburg* war im Mai 1 Fall aufgetreten, wahrscheinlich eingeschleppt, im Juni 4 Fälle, jetzt im Juli 1 Fall (3. Juli), ein anderer in *Heimberg* (14. Juli). In *Thun* und im *Simmenthal* scheinen keine weitern Fälle vorgekommen zu sein (s. Juni).

Im Jura sind in *Neuenstadt* 2 Fälle, in *Münster* 1 Fall vorgekommen, der letztere aus Nancy eingeschleppt. Am erstern Ort war im Mai bereits ein Fall, sowie in der Nachbarschaft im Juni gemeldet. Es wäre sehr wünschenswerth, nach einem etwaigen Zusammenhang derselben zu forschen. In *Courfèvre* (Delsberg) ebenfalls ein Fall in einer Gegend, die bis dahin ganz frei schien.

In *Bätterkinden* und *Krayligen* wieder je ein Fall, gegen Mai und Juni eine Abnahme, daneben aber abortive Formen.

Eine grössere Anzahl ist in *Niederbipp* und *Oberbipp* vorgekommen (7 Fälle), während aus Wangen und Wiedlisbach (s. Juni) keine neuen gemeldet sind. Am ersten Ort kam schon im Mai ein Fall vor, dann 2 am 26. und 28. Juni, im Juli 2 am 8., je einer am 9, und 25., in Oberbipp 1 Fall am 12.

9) *Dysenterie* und *Diarrhöe* hat ebenfalls zugenommen. Von der ersteren werden gemeldet: Bern 2 Fälle, Bolligen 3, Guggisberg 2, Schwarzenburg 6, Emmenthal 4, Belp und Längeberg 16, Twann 1, Meiringen 6. Zahlreiche andere Angaben ohne Anführung von Fällen lassen vermuthen, dass diese Erkrankungen, vielleicht mit Ausnahme des Jura, allgemein verbreitet gewesen sind.

10) Von *Epithelkrebs* (Unterlippe) wird 1 Fall vom *Belpberg* erwähnt.

11) *Puerperalfieber* ist einmal in *Trub*, einmal in *Saignelégier* beobachtet worden.

---

## Vergleichung der meteorologischen Verhältnisse mit der Morbilität.

Es ist bereits in dem Bericht über den Monat Mai bemerkt worden, dass nur bei einer genauen Kenntniss der lokalen Veränderungen in dem meteorologischen Verhalten eine vollkommene Einsicht in die Beziehungen derselben zur Morbilität gewonnen werden kann. So lange dieselben fehlen, können wir nur sehr allgemeine Resultate erwarten. Unserer jetzigen Betrachtung liegen ebenfalls nur die Beobachtungen der Berner Sternwarte zu Grunde, welche wir der Gefälligkeit von Hrn. *Jentzer* verdanken.

Für die drei Monate ergeben sich folgende Mittelwerthe:

| | Therm. | Barom. | Feuchtigkeit %. | Morbilität.*) | Pneumon. | Typhus. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mai | 18.04 | 713.36 | 66.5 | 252 | 149 | 48 |
| Juni | 17.48 | 714.84 | 68.8 | 202 | 64 | 65 |
| Juli | 18.57 | 713.05 | 73.5 | 217 | 37 | 110 |

Der in Bezug auf Morbilität ungünstigste Monat Juni zeichnet sich demnach durch eine relativ niedrige Temperatur, hohen Barometerstand und eine mittlere Feuchtigkeit vor den beiden andern aus.

Dieses allgemeine Resultat wird aber bedeutend modifizirt, wenn man die einzelnen vorherrschenden Krankheiten in's Auge fasst. Bei den Lungenentzündungen zeigt sich eine successive Abnahme, bei den Typhen eine ebensolche Zunahme von Monat zu Monat. Von den meteorologischen Verhältnissen zeigt nur der Feuchtigkeitsgehalt der Luft ein Verhalten, welches direkt damit in Zusammenhang gebracht werden konnte. Da derselbe stetig zunimmt, kann man das Verhältniss so ausdrücken, dass die Pneumonien bei steigender Luftfeuchtigkeit ab-, die Typhen zunehmen.

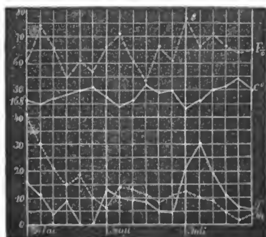
Vergleicht man die Entwicklung dieser beiden Krankheiten in kürzeren Zeitabschnitten, so ergeben sich einige bemerkenswerthe Verhältnisse. Im Allgemeinen lässt sich aussagen, dass die Pneumonien sich bedeutend genauer

*) Tuberculose nicht mitgerechnet.

dem Gang der atmosphärischen Vorgänge anschliessen, als die Typhen, obwohl auch bei den letzteren ein Einfluss jener nicht zu verkennen ist. Dort haben wir es mit Prozessen zu thun, die wesentlich bedingt sind durch die genannten Vorgänge, hier haben die letzteren nur die Bedeutung von fördernden oder hemmenden Einflüssen, sog. «Hülfsursachen», wie Pettenkofer sich ausgedrückt hat. *)

Betrachten wir zunächst fünf- (resp. sechs-) tägige Perioden, wie sie in der folgenden Tabelle zusammengestellt sind.

Tab. III. **)



Auf der Abscisse sind die fünftägigen Perioden der 3 Monate eingetragen, auf der Ordinate die Anzahl von Pneumonie (Pn.) und Typhus (T.); ferner die Temperatur in Centesimalgraden (C°.) und das Feuchtigkeitsprozent der Atmosphäre (F.%). Die einzelnen Werthe unter einander durch Linien verbunden geben 4 Kurven, welche den Gang der beiden genannten Krankheiten mit der Luftfeuchtigkeit und Temperatur leicht zu vergleichen gestatten. Den Barometerstand habe ich fortgelassen, da er in diesem Fall, bei fünftägigen Perioden, keine mit den Erkrankungszahlen zusammentreffende Eigenschaften aufweist. Er ist am höchsten in der zweiten und dritten Periode des Juni, überschreitet hier die Höhe von 715 Mm., zwischen welcher und derjenigen von 710 Mm. die übrigen Durchschnittszahlen sich bewegen.

Die beiden in der Tabelle III verzeichneten meteorologischen Kurven zeigen zwei Eigenthümlichkeiten: ein langsames Ansteigen der Mittelwerthe vom Anfang der dreimonatlichen Periode bis zum Ende derselben, und stärkere Ausbiegungen, welche durchweg bei beiden in entgegengesetzter Richtung liegen, so dass also eine Temperaturerhöhung von einer Verringerung der Luftfeuchtigkeit begleitet ist und umgekehrt. Es finden sich drei Feuchtigkeitsmaxima (in der 2 $P_5$*) des Mai und des Juni, in der ersten des Juli), eine kleinere Schwankung beider Kurven in entgegengesetztem Sinn in der 5. $P_5$ des Juni; wogegen zwei positive Schwankungen der Feuchtigkeitskurve in der Temperaturkurve nicht angedeutet sind. Allen Maxima der ersteren entsprechen ausserdem relativ niedrige Barometerstände, wovon nur die grösste Erhebung des Barometers, um die Mitte Juni, eine Ausnahme macht.

Zur genaueren Vergleichung folgen die Zahlenwerthe, welche Tab. III zu Grunde liegen:

| | | Therm. | Barom. | Feuchtigk. | Pneum. | Typh. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mai | 1.—5. | 16.76 | 715.28 | 60.6 | 42 | 17 |
| | 6.—10. | 15.22 | 709.62 | 78.2 | 30 | 12 |
| | 11.—15. | 16.66 | 713.86 | 71.4 | 21 | 4 |
| | 16.—20. | 17.46 | 713.96 | 60.0 | 15 | 8 |
| | 21.—25. | 19.24 | 712.18 | 66.4 | 18 | 0 |
| | 26.—31. | 21.98 | 715.10 | 62.2 | 10 | 0 |
| Monatsmittel | | 18.04 | 713.36 | 66.5 | S. 136 | 41 |
| Juni | 1.—5. | 17.42 | 713.44 | 71.6 | 7 | 14 |
| | 6.—10. | 13.64 | 714.04 | 75.8 | 14 | 11 |
| | 11.—15. | 16.66 | 718.30 | 66.9 | 13 | 7 |
| | 16.—20. | 21.68 | 716.28 | 57.4 | 11 | 9 |
| | 21.—25. | 17.94 | 713.56 | 72.2 | 8 | 5 |
| | 26.—30. | 19.36 | 715.42 | 66.0 | 11 | 4 |
| Monatsmittel | | 17,48 | 714.84 | 68.8 | 64 | 50 |
| Juli | 1.—5. | 13.10 | 710.00 | 82.6 | 12 | 22 |
| | 6.—10. | 15.90 | 713.94 | 71.4 | 9 | 31 |
| | 11.—15. | 18.84 | 712.48 | 76.8 | 8 | 18 |
| | 16.—20. | 20.56 | 714.52 | 72 6 | 3 | 11 |
| | 21.—25. | 23.66 | 715.20 | 68.2 | 1 | 7 |
| | 26.—31. | 20.09 | 710.66 | 69.6 | 3 | 5 |
| Monatsmittel | | 18.75 | 713.05 | 73.5 | 36 | 94 |

Die Pneumoniekurve der $P_5$ zeigt im Mai einen continuirlichen Abfall, der nur in der 5. Periode durch eine Steigerung unterbrochen wird; eine zweite anhaltendere Steigerung findet sich dann im Juni, mit dem Maximum in der 2. $P_5$ dieses Monats, eine dritte in der 1. $P_5$ des Juli. Es entsprechen diese Steigerungen nun jedes Mal einer Zunahme der Luftfeuchtigkeit, und im Juni und Juli dem Temperaturminimum, so dass die Pneumoniekurve von der 2. $P_5$ des Mai an im Ganzen parallel der Feuchtigkeitskurve und entgegengesetzt der Temperatur-

*) Ich führe diesen Ausdruck, der auch in die Sprache der gebildeten Laien vielfach übergegangen ist, nur an, um gegen denselben zu protestiren. Es ist derselbe eine Konzession gegen die ältere Medizin, welche eben in Unkenntniss der wahren Krankheitsursache allerlei begünstigende Umstände als solche bezeichnete. Wenn Jemand Schweinefleisch isst, welches Trichinen enthält, so wird er durch die Entwicklung der letztern in seinem Darm krank; der Genuss des Schweinefleisches vermittelt diese Krankheit, ist natürlich aber nicht die Ursache derselben.

**) Die den Curven zu Grunde gelegten Ziffern für Typhus und Pneumonie sind durchschnittlich etwas niedriger, als diejenigen der Monatstabellen. In die letzteren konnten noch eine Anzahl später gemeldeter Fälle aufgenommen werden. Der Charakter der Curven wird übrigens nicht wesentlich hiedurch geändert, wie man sich durch Eintragen der Werthe aus den Tabellen überzeugen kann. — Leider ist die Linie, welche die Feuchtigkeit angibt, vom 5. Mai an um 5° zu niedrig gehalten.

*) $P_5$ = fünftägige Periode.

kurve erläuft. Das entgegengesetzte Verhalten findet sich nur in der 1. $P_5$ des Mai und der 5. $P_5$ des Juni. Ich möchte für diese Ausnahmen eine günstige Nachwirkung der vorangegangenen Perioden annehmen; für den ersten Fall fehlen freilich die nöthigen Daten, für den zweiten ist aber bemerkenswerth, dass gerade vorher, in der 4. $P_5$ des Juni eine sehr bedeutende Verringerung der Luftfeuchtigkeit und Zunahme der Temperatur stattgefunden hat.

Das Resultat dieser Betrachtung lässt sich dahin zusammenfassen, dass *eine allmälige und gleichmässige Zunahme von Wärme und Feuchtigkeit die Anzahl der Erkrankungen an Lungenentzündung vermindert, dass aber eine relativ feuchte und kalte Luft eine Zunahme bewirkt.*

Es erklärt sich aus diesem Gesetze, welches auch in der täglichen Erfahrung der Aerzte seine Bestätigung findet, die aus den Berichten hervorgehende Eigenthümlichkeit, dass im Juni und Juli die Erkrankungen in der Tiefebene sich mehren, indem dort eine Anhäufung der Bodenfeuchtigkeit stattfindet, während die Höhen davon frei werden. Treten neue Temperaturerniedrigungen ein, so tritt dort ein hoher Sättigungsgrad der Luft mit Feuchtigkeit ein. Es ist ersichtlich, dass dieser Prozess in lokaler Beschränkung sich zu entwickeln vermag nnd erklärt sich daraus wiederum das heerdweise Auftreten der Lungenentzündungen. Die Gewitter mit ihren massenhaften Niederschlägen können unter Umständen, wenn sie von starker Abkühlung begleitet sind, dasselbe bewirken. Dass dieses nicht immer der Fall ist, lehren indess einige Mittheilungen, in denen das Auftreten von Pneumonie nicht mit Gewittertagen zusammenfällt. Da dieselben vorläufig noch zu vereinzelt sind, verzichte ich auf deren Wiedergabe.

Für die in dem Maiberichte ausgesprochene Ansicht, dass eine Divergenz der baro- und thermometrischen Kurven von einer Zunahme der Pneumonien gefolgt ist, finden sich im Juni und Juli eine Reihe von Bestätigungen. Statt der etwas langen Kurven setze ich diese Fälle in Ziffern in den Text.

| | | Therm. | Barom. | Pneumon. |
|---|---|---|---|---|
| Juni | 6. | 18.7 | 717.3 | 4 |
| | 7. | 20.3 | 714.9 | 7 |
| | 8. | 13.6 | 712.9 | 1 |
| | 18. | 22.9 | 715.3 | 1 |
| | 19. | 21.6 | 716.0 | 4 |
| | 20. | 21.4 | 715.9 | 3 |
| Juli | 13. | 17.7 | 712.3 | 2 |
| | 14. | 18.5 | 712.3 | 4 |
| | 15. | 17.6 | 711.1 | 0 |

Dagegen findet sich auch eine Ausnahme:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Juli | 7. | 14.7 | 714.9 | 3 |
| | 8. | 15.5 | 712.9 | 4 |
| | 9. | 15.5 | 712.3 | 0 |
| | 10. | 16.4 | 712.8 | 2 |

Zwischen 7. und 8. Juli findet sich zwar die Andeutung eines ähnlichen Verhaltens, bei Fortdauer desselben tritt aber gerade eine Abnahme der Erkrankungen ein, sodann am 10. eine Zunahme bei gleichmässig steigendem Baro- nnd Thermometer. Ich will dahingestellt sein lassen, ob hier noch andere Einflüsse in's Spiel kommen, etwa lokale Abweichungen der meteorologischen Zustände oder eine Mangelhaftigkeit unserer Nachrichten.

Die *Typhuskurve* (Tab. III.) zeigt ebenfalls einen Abfall im Mai und zwei Maxima, eines in der 1. $P_5$ des Juni, das andere in der 2. $P_5$ des Juli. Beide entsprechen annähernd den erwähnten Erhebungen und Senkungen der Feuchtigkeits- und Temperaturkurven, so dass also auch hier eine feuchtkalte Luft einen verschlimmernden Einfluss ausübt, während im Allgemeinen Zunahme der Wärme und Feuchtigkeit die Entwicklung begünstigt. Die leicht ersichtlichen Abweichungen vom Parallelismus mit den meteorologischen Kurven deuten darauf hin, dass hier noch andere, von diesen unabhängige Umstände in Wirksamkeit treten. Unsere gegenwärtigen pathologischen Kenntnisse lassen mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die eigentliche Ursache der Krankheit pflanzliche Organismen sind, deren Entwicklung zwar von atmosphärischen Verhältnissen beeinflusst wird, die aber eben in gewisser Menge vorhanden sein müssen, damit der atmosphärische Einfluss sich geltend machen kann. Dafür spricht insbesondere die Thatsache der ganz beschränkten, heerdweisen Epidemien, welche unsere Berichte ergeben.

Wir schliessen, indem wir bemerken, dass wir uns bemüht haben, den Beobachtungsthatsachen in objektiver Weise ein Verständniss abzugewinnen. Wir glauben, hoffen zu dürfen, dass eine in dieser Richtung fortgesetzte Arbeit sichere Grundlagen für viele pathologische Anschauungen und sanitarische Massregeln ergeben wird, wenn auch jetzt noch Manches zweifelhaft. Den Herren Kollegen, welche mit Aufopferung ihrer beschränkten Zeit dieser Arbeit treffliches Material geliefert haben, glaubt der Referent seinen aufrichtigsten Dank aussprechen zu sollen.

---

## August 1868.

39 Aerzte in 34 Ortschaften haben Berichte eingesendet.

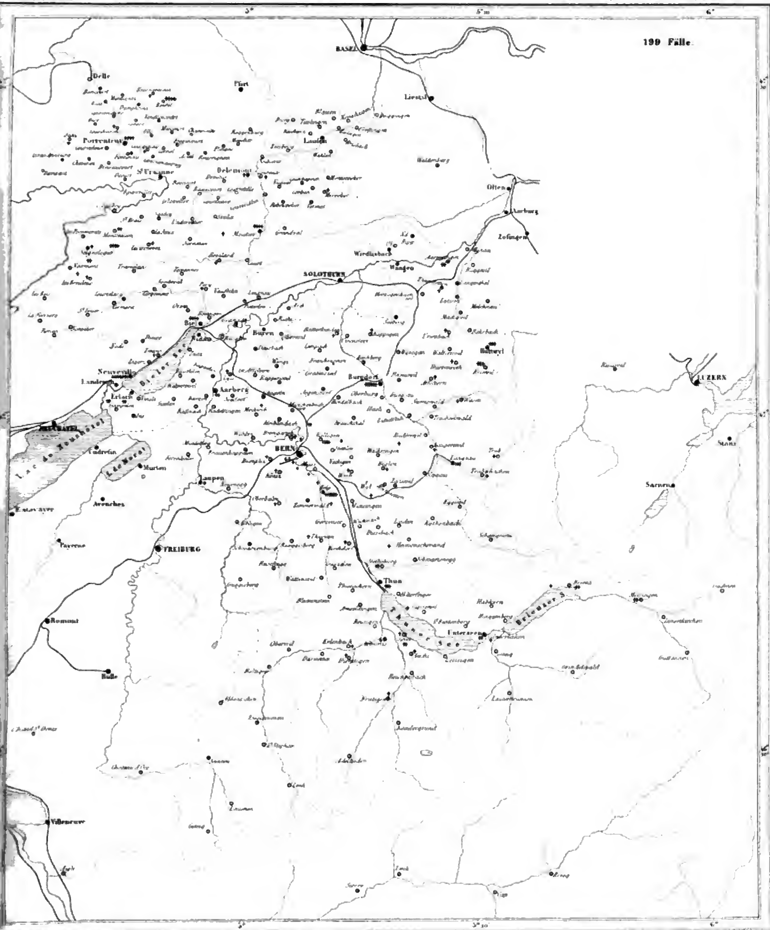
*Allgemeines Krankheitsbild.* Die entzündlichen Lungenkrankheiten nehmen immer mehr ab und treten nur noch ganz vereinzelt auf, ebenso verhält es sich mit der Diphtheritis; Scharlach zeigt keine Abnahme, ist indess nirgend bösartig; Typhus hat gegen den vorigen Monat bedeutend abgenommen, Puerperalfieber etwas zugenommen; Dysenterie wird in ziemlich gleicher Anzahl gemeldet.

1) *Pneumonie.* Von den 18 Fällen, welche in diesem Monat gemeldet sind, kommen 4 auf das Oberland, 1 auf

# CANTON BERN.

Tuberculose

Jahr: 1868. Monat: Mai, Juni, Juli.




Reduction 1: 600000.

**Tägliche Krankheitstabelle für August 1868.**

| *August.* | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Summa sämmtlicher Fälle. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pneumonie . . . . | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | — | — | 1 | 2 | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 16[1] |
| Croup . . . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 1 | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 4 |
| Diphtheritis faucium | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 3[2] |
| Scarlatina . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | — | — | 2 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 4 | — | — | 20[3] |
| Typhus abdominalis | 8 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | — | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | — | — | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | — | 1 | 2 | 2 | 1 | — | — | — | — | — | 47[4] |
| Febr. puerperalis . | — | 1 | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 |
| Dysenterie . . . . | 5 | — | — | 1 | — | 1 | — | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | — | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | — | 1 | — | — | 1 | 2 | — | 36[5] |
| Summa | 17 | 4 | 3 | 8 | 3 | 5 | 4 | 7 | 4 | 4 | 4 | 5 | — | 3 | 4 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | 3 | — | — | 5 | 3 | 1 | 131 |

[1]) 2 Fälle, am 30. und 31. Juli entstanden, sind nachträglich gemeldet worden.
[2]) 2 Fälle vom 20. und 27. Juli.
[3]) 1 Fall vom 28. Juli. Der Fall vom 26. August wahrscheinlich älter.
[4]) 1 Fall ohne nähere Zeitbestimmung.
[5]) 3 Fälle vom Juli.

das Emmenthal, zwei auf den Jura, 6 auf das Mittelland; 1 Fall wird aus Brüggeln (bei Fraubrunnen) und Tschugg, 3 aus Niederbipp gemeldet. Fast überall ist jetzt das Tiefland Sitz der Erkrankungen; aber nirgends treten dieselben in grösserer Anzahl an einem Orte auf, mit Ausnahme von Niederbipp, wo schon im Juli 3 Fälle waren.

2) *Croup.* 4 Fälle in Grindelwald, Uebeschi, Belp und Madiswyl.

3) *Diphtheritis* (brandige Bräune) sind 2 Fälle aus Blumenstein (1 im Juli), je 1 aus der Gegend von Rapperswyl, Schüpfen, Twann und Cressier gemeldet. Auch hier ist, wie in den beiden vorigen Monaten, die Nachbarschaft des Bielersee's und die Aarberger Gegend besonders befallen.

4) Von *Scharlach* sind zwar in Port noch 9, in Nidau 5 Fälle vorgekommen, aber alle aus der ersten Hälfte des Monats (einer, vom 26. gemeldet, ist ohne Angabe der Entstehungszeit). Die Epidemie kann also hier als erloschen betrachtet werden. Hoffentlich ist durch eine gehörige Desinfektion einem erneuerten Ausbruch vorgebeugt.

Weitere Krankheitsfälle haben sich dagegen in der Mitte und am Ende des Monats im *Simmenthal* entwickelt, 1 F. am 12. in Zweisimmen, 4 am 29. in Aegerten. Isolirt steht je 1 Fall in Abläntschen und Laupen.

5) *Typhus* hat bedeutend abgenommen, 47 Fälle gegen 110 im Juli, 66 im Juni. Nachträglich sind aus dem Juli noch 13 Fälle gemeldet worden, die dem Berichte über diesen Monat noch zugefügt sind ohne eine weitere Bemerkung. Wir wollen darauf aufmerksam machen, dass nach denselben eine kleine Epidemie in *Uetendorf* bei Thierachern, *Wattenwyl* und *Uebeschi* ausgebrochen; in dem ersteren Ort waren im Juli 4, im August 2 Fälle, in den beiden andern nur je 1 Fall im Juli. Diese Verbreitung ist desshalb bemerkenswerth, weil die beiden ersteren Ortschaften einen grossen Theil ihres Wasserbedarfs aus der Gegend von *Uebeschi* beziehen, dem sog. *Wahlen-Moos,* von dem nach einem nun aufgegebenen Projekt das Wasser zur Versorgung der Thuner Kaserne gewonnen werden sollte. Man sieht jetzt, wie gerechtfertigt die Bedenken der medizinischen Experten waren. — In *Thun* sind 2, in *Steffisburg* 1 F. vorgekommen.

Von *Wyl* bei *Wichtrach* wird eine Familienerkrankung gemeldet (Vater und 4 Kinder), während die Umgegend sonst frei ist.

Von *Bern* ist nur noch 1 Fall gemeldet, der in Biel entstanden sein soll, in der Umgebung je 1 Fall in Schermen (bei Bolligen) und Deisswyl (bei Stettlen), während in *Liebewyl* und *Oberried* noch 10 neue Fälle stattgefunden, von denen einer tödtlich abgelaufen. Wenn unsere Ansicht von dem Ursprung der disseminirten Berner-Fälle vom Juli (s. diesen Bericht) zutrifft, so müsste demnach entweder nur eine vorübergehende Verunreinigung des Stadtbachwassers stattgefunden, oder irgend welche unbekannte, vielleicht atmosphärische Einflüsse haben hier, wie überall, eine Verringerung der Empfänglichkeit oder der Masse des inficirenden Stoffes herbeigeführt. Nur Beobachtungen an Ort und Stelle können darüber entscheiden.

Sonst haben aufzuweisen *Belp* 2 Fälle, *Schwarzenburg* und Umgegend 4, *Bätterkinden* 2, im *Emmenthal* 5 (Sumiswald, Trachselwald, Affoltern je 1, Lützelflüh 2),

*Niederbipp* 2, Umgebung des *Bielersee's* 5 (Biel 1, Neuenstadt 1, Lattrigen 1, Nidau 2); sodann bei *Aarberg* 2 (Seedorf und Kallnach), bei *Diessbach* (Wengi) 1, Gänsbrunnen (Solothurn) 2, *Courchapoise* 1 F.

6) Von *Puerperalfieber* werden 5 F. gemeldet, ebensoviel wie im Juni, 3 mehr als im Juli, 2 in Biel, je 1 in Grünematt (Emmenthal), Blumenstein und Thierachern.

7) Unter *Dysenterie* sind alle Fälle zusammengefasst, welche unter diesem Namen und als Cholerine, Cholera nostras aufgeführt sind. Als Dysenterie werden 32 Fälle bezeichnet; sehr viele werden nur summarisch aufgeführt. Das ganze Mittel- und Tiefland scheinen gleichmässig betheiligt zu sein.

Prof. Klebs.

---

## Die Verbreitung der Tuberculose im Kanton Bern in den Monaten Mai, Juni und Juli 1868.

Das Material, welches diesem Berichte zu Grunde liegt, ist den ärztlichen Krankheitsberichten entnommen, wie die früheren. Bevor wir dasselbe geordnet vorlegen und nach gewissen Gesichtspunkten prüfen wollen, wird es gerechtfertigt sein, einige Worte über den Werth dieses Materials voranzuschicken.

Wir haben es in diesem Falle mit einer Krankheitsform zu thun, welche insofern von den früher untersuchten abweicht, als bei derselben in nicht unbeträchtlicher Anzahl chronische Fälle zur Aufnahme in die Statistik gelangen. Es fallen daher die zeitlichen Verhältnisse für eine Anzahl der Gemeldeten weniger in's Gewicht, obgleich sich auch, wie schon früher bemerkt, bei ungünstiger Witterung eine Zunahme aller in Behandlung tretenden nicht verkennen lässt. So sind

| | | | |
|---|---|---|---|
| aus dem | April | 8 | (unvollständig), |
| » | » Mai | 122, | |
| » | » Juni | 49, | |
| » | » Juli | 21, | |
| zusammen | | 200 | Fälle gemeldet. |

Es wäre sehr wünschenswerth, alle diejenigen Fälle aussondern zu können, welche zweifelhafter Natur sind, in das Gebiet der einfachen entzündlichen Affektionen der Lunge gehören. Indess ist die Grenze zwischen beiden Krankheiten so unsicher, dass ich glaube, davon absehen zu dürfen, um so mehr, als die Anzahl dieser fraglichen Fälle, wie wir sehen werden, nur eine sehr unbedeutende ist. Betrachten wir also ganz objektiv die Summe von Fällen, welche von der Gesammtheit der Aerzte unter die tuberculösen Affektionen gerechnet werden, nach den verschiedenen Kategorien der örtlichen Vertheilung, des Geschlechts, Alters, der Beschäftigung, der Zeit der ersten Erkrankung und der Erblichkeit (im weitesten Sinne).*)

1) Für die *örtliche Verbreitung* der Tuberculose kommen 199 Fälle in Betracht, da 1 Fall aus Frankreich gemeldet ist. Am anschaulichsten stellt sich dieselbe dar auf der beifolgenden Karte (III.). Der erste Blick auf dieselbe lehrt zweierlei bemerkenswerthe Verhältnisse: 1) dass keine regelmässige Abnahme mit der Höhenzunahme des Orts stattfindet, 2) dass es gewisse übrigens sehr verschiedenartig gelegene Punkte sind, welche vorzugsweise befallen sind.

Ad. 1 ergibt sich, dass gerade die niedrigst gelegenen Gegenden des Seelandes auffallend frei von Erkrankungen sind, während die niedrigeren Landschaften des Oberlandes, ein guter Theil des Emmenthals mit ebenfalls relativ hoher Lage vielfach davon heimgesucht werden. Noch auffallender tritt diese Unabhängigkeit von der Höhe des Orts über dem Meer hervor in den besonders heimgesuchten Gegenden des Jura, wo die höchstgelegenen Ortschaften, wie die Thäler Fälle aufweisen.

Ad. 2 zeigt sich eine deutliche Bevorzugung einzelner Punkte zunächst darin, dass, wie dieses seit lange bekannt ist, die Städte vorzugsweise zahlreiche Erkrankungen aufweisen; dann aber finden sich auch einige andere Punkte mitten in Landbezirken, welche die gleiche Eigenthümlichkeit darbieten. In letzterer Beziehung möchte ich *Belp, Bolligen, Hutwyl, Eriswyl* und *Langnau* hervorheben. Es ist natürlich gegenwärtig noch nicht daran zu denken, eine Erklärung dieser Erscheinungzu geben, welche möglicher Weise in ganz zufälligen Umständen begründet ist.

Ergiebiger dürfte vorläufig, bei der geringen Anzahl der Erkrankungen in den einzelnen Ortschaften, eine Zusammenstellung der Fälle nach grösseren Bezirken sein. Wir haben dazu die Amtsbezirke gewählt, dabei aber die kleinen Enclaven, die namentlich im Emmenthal vorkommen, den einschliessenden Bezirken zugerechnet.

Zunächst müssen diejenigen Amtsbezirke ausgeschlossen werden, aus denen keine Berichte vorliegen, nämlich Courtelary, Laufen und Saanen.

Keine Tuberculosefälle wurden gemeldet aus dem

| | | Einwohner. |
|---|---|---|
| Amt | Nidau | 11,207 |
| » | Schwarzenburg | 10,894 |
| » | Ober-Simmenthal | 7,826 |
| » | Wangen | 8,379 |
| » | Büren (?) | 8,575 |
| | Summa | 46,881 |

*) In der Volkssprache von Bern bezeichnet man mit «erblich» alle Krankheiten, welche durch Uebertragung, sei es von Verwandten, sei es von Anderen, mitgetheilt werden.

Das letzte Amt ist mit ? versehen, weil entweder keine ausführlichen oder von den Aerzten im Bezirke selbst gegebene Nachrichten vorhanden sind.

Die übrigen Bezirke, aus denen Fälle gemeldet sind, zeigen folgende Progression:

| Nr. | Amtsbezirk. | Tuberculose-Fälle. | Einwohner. | Verhältnisszahl. |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Laupen | 1 | 8,933 | 1 : 8933 |
| 2. | Aarwangen | 3 | 23,879 | 1 : 7960 |
| 3. | Delsberg | 2 (?) | 12,441 | 1 : 6220 |
| 4. | Konolfingen | 5 | 27,128 | 1 : 5426 |
| | | 11 | 72,381 | 1 : 6580 |
| 5. | Frutigen | 2 | 10,002 | 1 : 5001 |
| 6. | Thun | 6 | 25,100 | 1 : 4183 |
| 7. | Aarberg | 4 | 15,337 | 1 : 3834 |
| 8. | Signau | 6 | 22,787 | 1 : 3798 |
| 9. | Oberhasle | 2 | 7,220 | 1 : 3610 |
| 10. | Burgdorf | 7 | 24,806 | 1 : 3544 |
| 11. | Interlaken | 6 | 20,959 | 1 : 3493 |
| 12. | Trachselwald | 10 | 22,510 | 1 : 2251 |
| | | 43 | 148,721 | 1 : 3458 |
| 13. | Seftigen | 11 | 19,198 | 1 : 1745 |
| 14. | Nieder-Simmenthal | 6 | 10,211 | 1 : 1702 |
| 15. | Pruntrut | 13 | 21,890 | 1 : 1684 |
| 16. | Biel | 5 | 8,138 | 1 : 1628 |
| 17. | Erlach | 4 | 6,396 | 1 : 1599 |
| 18. | Bern (Landbezirk) | 14 | 23,308 | 1 : 1665 |
| 19. | Münster | 8 | 12,413 | 1 : 1552 |
| 20. | Freibergen | 11 | 10,251 | 1 : 932 |
| 21. | Neuenstadt | 8 | 4,116 | 1 : 514 |
| 22. | Bern (Stadt) | 63 | 29,016 | 1 : 461 |
| | | 143 | 144,937 | 1 : 1014 |
| | Hierzu: | | | |
| | 5 Aemter mit | 0 | 46,880 | |
| | Summa | 197 *) | 412,919 | 1 : 2096 |

Es zerfällt demnach das Land in drei, an Einwohnern ziemlich gleiche Regionen, von denen die erste gar keine Fälle von Tuberculose oder einen solchen auf mehr als 5000 Seelen aufzuweisen hat: *Region des sporadischen Vorkommens* (1 : 10,842). Die zweite, etwas volkreichere, hat einen Fall auf 2—5000 Seelen: *Region der mittleren Krankheitsstärke* (1 : 3459, Gesammtmittel 1 : 2096). Die dritte, welche einen Fall auf weniger als 2000 Einwohner besitzt, kann als *Region des Krankheitsmaximums* bezeichnet werden (1 : 1014).

Will man sie nach der vorherrschenden geographischen Lage klassifiziren, so kann man sagen, dass in der ersten vorzugsweise Seeland und Mittelland, in der zweiten das Emmenthal, in der dritten der Jura und die Stadt Bern nebst Umgebung vertreten sind. Das Oberland hat seine Vertreter in allen Regionen. Man wird es gerechtfertigt finden, wenn wir davon abstrahiren, hieraus ein bestimmtes Gesetz für die geographische Entwicklung der Tuberculose zu formuliren, nur muss allerdings dieses Resultat etwas misstrauisch machen gegen die sonst beliebte Annahme, dass die Tuberculose mit der Erhebung über den Boden abnehme. Weitere Sammlung des Materials wird erst eine genauere Definirung der Umstände gestatten, von denen ihr Auftreten abhängt.

*) Je 1 Fall in Fraubrunnen, Courtelary und Frankreich fällt fort, die ersteren beiden, weil der Entstehungsort unsicher.

2) Die *Geschlechter* sind ziemlich gleichmässig vertreten: 96 M., 94 W., 10 nicht angegeben.

3) Nach dem *Alter* vertheilen sich die Erkrankungen folgendermassen:

Im jüngsten gemeldeten Falle ist die erkrankte Person 11 Monate alt.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Erkrankte | von | 1—5 | Jahren | 7. |
| » | » | 6—10 | » | 5. |
| » | » | 11—15 | » | 10. |
| » | » | 16—20 | » | 21. |
| » | » | 21—25 | » | 33. |
| » | » | 26—30 | » | 32. |
| » | » | 31—35 | » | 22. |
| » | » | 36—40 | » | 19. |
| » | » | 41—45 | » | 13. |
| » | » | 46—50 | » | 9. |
| » | » | 51—55 | » | 4. |
| » | über | 70 Jahren | | 3. |
| | | | Summa | 179. |

In 21 Fällen ist das Alter nicht angegeben.

4) Folgende *Beschäftigungen* sind vertreten:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Landarbeiter | mit | 38 | Fällen. |
| Uhrarbeiter | » | 12 | » |
| Schneider | » | 10 | » |
| Haushaltung | » | 9 | » |
| Mägde | » | 8 | » |
| Wirthe | » | 5 | » |
| Schreiner | » | 5 | » |
| Commis | » | 5 | » |
| Weber | » | 4 | » |
| Handlanger | » | 4 | » |
| Fabrikarbeiter | » | 3 | » |
| Bäcker | » | 3 | » |
| Schuster | » | 3 | » |
| Schüler | » | 3 | » |
| Thierarzt | » | 2 | » |
| Rebmann | » | 2 | » |
| Buralist | » | 2 | » |
| Maler | » | 2 | » |
| Schlosser | » | 2 | » |
| Wäscherin | » | 2 | » |
| Nudelmacher | » | 2 | » |

Je einmal sind vertreten 19 Fälle: Lumpensammler, Drechsler, Zimmermann, Student, Architekt, Lehrer, Mechaniker, Gypser, Maurer, Schiffer, Gouvernante, Land-

jäger, Müller, Wagner, Seiler, Ladentochter, Hebamme, Kutscher, Photograph. Summa 145; 55 ohne Angabe oder Kinder.

Ich will als bemerkenswerth nur hervorheben die grosse Anzahl der mit Landarbeit beschäftigten Erkrankten; sodann die Uhrarbeiter, von welchen 10 auf den Jura, je 1 auf *Bantigen* und *Biglen* kommen. Der letztere Umstand erklärt wohl zumeist die Häufigkeit der Krankheit im Jura, wozu dann noch besonders ungünstige klimatische Verhältnisse kommen mögen. — Der ungünstige hygienische Einfluss der Uhrmacherei, welche die Ausbildung der physischen Kräfte beeinträchtigt, ist nicht auffallend; wenn dagegen der Landarbeiter, der gerade in dieser Beziehung günstig situirt ist, dennoch gewiss ebenso ungünstige Resultate für Tuberculose ergibt, so kann man sich allerdings nicht der Vermuthung entschlagen, dass hier ein besonderes spezifisches Moment wirksam sein müsse, welches trotz günstiger hygienischer und physischer Bedingungen direkt schädlich, krankheiterzeugend wirkt. Ich habe schon an einem anderen Orte (Virchow's Arch. B. 44) darauf aufmerksam gemacht, dass die sog. Perlsucht oder die Franzosenkrankheit des Rindviehs vielleicht in näherem Zusammenhang mit der Tuberculose steht. Leider sind wir über ihre Verbreitung sehr wenig aufgeklärt. Uebrigens hat bereits Colin die Beobachtung gemacht, dass bei Kaninchen durch Einimpfung der Substanz von jenen Perlknoten Tuberculose erzeugt werde.

5) Von den *Organen* ist ganz überwiegend die Lunge erkrankt, sodann der Kehlkopf, nämlich:

| | | |
|---|---|---|
| Lunge | 184 | Mal. |
| Kehlkopf | 16 | » |
| Darm | 8 | » |
| Herz | 3 | » |
| Bauchfell | 3 | » |
| Knochen | 3 | » |
| Drüsen | 2 | » |
| Nieren | 2 | » |

Haut, Leber, Milz, Hoden, Vorsteherdrüse je 1 Mal.

6) Von *früheren Krankheiten* sind angegeben:

| | | |
|---|---|---|
| Scropheln | 29 | Mal. |
| Bleichsucht | 12 | » |
| Knochenfrass | 3 | » |

Typhus, Masern und Syphilis sind 3, Scharlach 2 Mal angegeben, Rotz 1 Mal.

In 15 Fällen sind keine früheren Krankheiten vorhanden gewesen, in 131 fehlen die Angaben. Man kann daher sagen, dass von 69 Fällen 29, oder wenn man die 3 Fälle von Knochenfrass hinzurechnet, 32, d. h. fast 50 % scrophulös gewesen sind, was doch wohl als ein erheblicher Beweis für die Zusammengehörigkeit der beiden Krankheitszustände bezeichnet werden darf. Die geringe Anzahl positiver anamnestischer Angaben kann natürlich nicht auffallen, namentlich da es sich oftmals um lang vergangene Zeiten und vielleicht geringfügige Leiden handelt.

7) Die Frage der *Erblichkeit* wird in zahlreicheren Fällen positiv beantwortet.

| | | |
|---|---|---|
| Geradezu verneint wird sie nur in | 23 | Fällen. |
| Dagegen bejaht in | 105 | » |
| Von den übrigen sind früher scrophulös gewesen | 17 | Fälle. |
| Ohne alle Angaben sind | 55 | » |
| Summa | 200 | Fälle. |

Es ist also in mehr als der Hälfte aller Fälle ein hereditäres Moment positiv nachzuweisen. Will man die Fälle ohne Angabe weder für die eine noch die andere Ansicht verwerthen, so gestaltet sich die Frage für die Erblichkeit noch günstiger, denn alsdann stehen 105 positive 23 negativen entgegen, d. h. in 83,6 % ist die Erblichkeit nachgewiesen. Dass in 55 Fällen keine Angaben gemacht sind, kann nicht Wunder nehmen, da es sich oft um leichte Erkrankungen in frühester Jugend gehandelt haben wird; andererseits ist es aber auch sehr erklärlich, dass, die Ansteckungsfähigkeit der Tuberculose angenommen, andere Wege der Uebertragung offen stehen werden, als diejenigen, welche der gewöhnliche Familienverkehr darbietet. Jedenfalls wäre es doch seltsam, wenn bloss zufällig in mehr als der Hälfte aller Fälle verschiedene Familienmitglieder nach einander von derselben Krankheit befallen würden, ohne dass diese selbst durch Uebertragung verbreitet wird. Die Gegner dieser Anschauung, welche in der eigentlichen gelehrten Welt überwiegen, wie ja das Dogma meistentheils die einfache Beobachtung des Volkes missachtet, wollen nun jenes gruppenweise Erkranken durch die Gleichartigkeit der Verhältnisse erklären, in denen die Mitglieder einer Familie leben. Dagegen ist aber einzuwenden, dass allgemein ungünstige Verhältnisse keineswegs genügen, um diese besondere Art der Erkrankung zu erklären. Man spricht oft davon, dass Elend und Kummer Tuberculose hervorrufe. Sind unsere Erhebungen auch nicht speziell auf diesen Punkt gerichtet gewesen, so lässt sich doch mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass der grösste Theil der oben angeführten Berufe keineswegs den kümmerlichsten Theil der Bevölkerung in sich schliesst, mit Ausnahme vielleicht der Uhrmacher im Jura, welche unter den gegenwärtigen ungünstigen Konjunkturen Mangel leiden. Elend, Ueberanstrengung, Trunkenheit wird nur 4 Mal erwähnt, 2 Personen sind im Zuchthaus erkrankt. Dabei ist dann auch zu erwägen, dass wenn die Krankheit in einer Familie Platz greift, die Leistungsfähigkeit ihrer Mitglieder herabgesetzt und dadurch das Zurückkommen Aller begünstigt wird. — Andererseits muss aber auch berücksichtigt werden, dass die eminentesten Nothzustände existiren können, ohne dass die Bevölkerung durch Schwindsucht decimirt wird. — Es scheint mir daher aus unseren Tabellen hervorzugehen, dass die Tuberculose, wenn sie auch

durch Elend, durch ungünstige hygienische Verhältnisse befördert, doch nicht durch dieselben veranlasst wird.

Man kann ferner fragen, ob sich unter jenen 23 in Bezug auf Erblichkeit negativen Fällen nicht eine gewisse Anzahl solcher verstecken, welche anderen chronischen, zu Marasmus führenden Lungenerkrankungen angehören. Eine ganz zuverlässige Sonderung derselben in dieser Hinsicht ist natürlich nicht möglich, da ja selbst der Arzt, welcher die Kranken selbst beobachtet, hie und da im Zweifel sein wird. Nehmen wir die Fälle, in denen mehrere Organe, namentlich der Kehlkopf und der Darm, neben den Lungen erkrankt sind, als sichere Tuberculose-Fälle an, so finden sich deren 7 unter den betreffenden 23. 16 können also entweder anderweitig durch Uebertragung entstanden oder in ihrer Anamnese dunkel oder ganz aus den Tuberculosefällen zu entfernen sein. Wir können diess Verhältniss so ausdrücken, dass unter den 23 Fällen, in denen Erblichkeit verneint wird, 7 sichere Tuberculosefälle sind, gewiss eine zu geringe Prozentzahl, um auf dieselbe bei der Schwierigkeit positiver Nachweise eine der unsrigen entgegengesetzte Anschauung zu begründen.

Immerhin liegt es nicht in unserer Absicht, diese ganze Frage jetzt schon definitiv entscheiden zu wollen. Wir haben nur andeuten wollen, nach welcher Seite sich bei dem vorliegenden Material die Waage zu neigen scheint. Weitere und diesen Punkt besonders berücksichtigende Untersuchungen unserer Mitarbeiter werden erst zu bindenden Schlüssen führen. Auch die oben erwähnte eigenthümliche Verbreitung der Krankheit in unserem Kanton muss durch weitere Beobachtungen sichergestellt werden. Erst dann können wir den Versuch wagen, die Gründe dieses Verhaltens zu erforschen.

*Affoltern i. E.*, 4. Sept. 1868.

Prof. Klebs.

---

# Die Statistik als wissenschaftliche Methodik und Zustandsdynamik.

Von ROBERT JANNASCH, Dr. jur. et phil. in Basel, Mitglied der schweizerischen statistischen Gesellschaft.

Bis gegen Ende des 17. Jahrhunderts tritt die Statistik nur in Verbindung und im Gefolge anderer Wissenschaften auf. In Geographie, Geschichte, Politik gibt sie die Beschreibung von Thatsachen. In den Geschichtswerken des Mittelalters ist sie namentlich vertreten durch die chronologische Seite derselben. Eine Anhäufung von zusammenhanglosem Material, verschwindet sie vollständig in dem damaligen Begriffe von Geschichte, die eben nach der Ansicht jener Zeiten nichts weiter ist als eine chronologische Aneinanderreihung von Erscheinungen auf dem Gebiete des Völkerlebens. Gerade aber diese mangelhafte Geschichtsschreibung, welche meist nicht einmal in objektiver Weise die Thatsachen schildert und desshalb gar keinen Anhaltspunkt für den Historiker gibt, ist der Grund, wesshalb schon Seckendorf (1656) den deutschen Fürstenstaat in seiner Gegenwart schildern will, um durch den Vergleich zu zeigen, wie die verschiedenen Massregeln in den vielen Staaten wirken*), und indem er die Ursachen darlegt, welche diese oder jene Wirkungen im Gefolge führen, zeigt sich schon das Bestreben, einen Causalnexus in den verschiedenen Erscheinungen nachzuweisen. Als seine Hauptaufgabe betrachtet er es, den *Zustand* der Genauigkeit halber zu schildern. Dabei bleibt er stehen. Von einem Bewusstsein, dass das Leben der Menschheit ein organisches sei und dass die Gegenwart die Folge der Vergangenheit und zugleich die Ursache für die in der Zukunft liegenden Thatsachen bilde und dieses Fortschreiten nach ganz bestimmten Gesetzen vor sich gehe, davon ist bei ihm nicht die Rede.

Conring (1660) will zwar auch nur den Staat in seiner Gegenwart schildern, indessen nur soweit diese Zustände Einfluss auf die staatlich-politischen Zustände haben. Diese Erkenntniss des gegenwärtigen Zustandes soll namentlich dazu dienen, den *Staatszweck* erkennen zu lernen. Doch betrachtet er die Statistik vollständig getrennt von Politik, Geschichte etc. Aus dem Gesagten geht hervor, obgleich es nicht direkt ausgesprochen ist, dass Conring den Staat als einen lebendigen entwicklungsfähigen Organismus betrachtet, dessen genaue Kenntniss in den verschiedenen Phasen der Entwicklung seiner konkreten Verhältnisse einen Blick auf seinen endlichen Zweck gestatten soll. Gegenüber dem unbewussten, zwecklosen Hin- und Hersuchen jener Zeit thut ein Schritt wie dieser wohl. Richtig erkennt Conring, der Vater der Empirie, die wahre Aufgabe der Staatswissenschaften, an positive Daten anzuknüpfen. Wenn doch die folgenden Zeiten, anstatt sich in endlose Streitigkeiten oder meist fruchtlose philosophische Abstraktionen einzulassen, seinen Weg weiter gewandelt wären!

Achenwall (1784) scheidet endlich die philosophische von der historischen Staatskunde, indem er der erstern die Aufgabe vindicirt, den Staatszweck etc. aufzusuchen, dagegen es als die Aufgabe der letztern betrachtet, so viel Staatsmerkwürdigkeiten als nur möglich zu beschreiben und zu schildern. Die philosophische Staatslehre theilt sich nach ihm in das Staatsrecht und in die Staatsklugheit. — Während bei Achenwall die Aufgabe der Sta-

*) « Durch den Zustand zu zeigen, in welcher Weise die Massregeln der Regierungen wirken. »

tistik nicht über die Mittheilung und Kenntniss der gegenwärtigen staatlichen Verhältnisse, zum Zweck einer genauen Kenntniss der physischen Kräfte, welche der Staat zur Durchführung seiner politischen Pläne und Absichten braucht, hinausgeht, so fasst Schlözer die Aufgabe der Statistik, dem zu jener Zeit sich geändert habenden Begriff des Staates entsprechend, weiter auf, und will nicht, wie Achenwall, die Statistik allein als einen Kraftmesser der politischen Fähigkeiten auffassen. (Vergl. seine Polemik gegen Sinclair.) Schlözer hebt noch besonders hervor, dass die statistische Schilderung auch auf die Vergangenheit ausgedehnt werden könne und nicht, wie Achenwall diess will, auf die Gegenwart beschränkt bleibe. Der Moment der Dauer sei es, welcher der Schilderung zu Grunde liegen müsse! Dieser früher als Unterscheidungsmerkmal zwischen Geschichte und Statistik geltend gemachte Grund fällt demnach bei Schlözer schon weg. Die Nachfolger, Herzberg, Remer, Meusel u. A., wollen nur eine genaue Kenntniss der zuständlichen politischen (in weiterem Sinne) Verhältnisse des Staates (soweit dieselben auf den Staatszweck influiren [Butte]). Die rein objektive Schilderung des *allgemeinen Zustandes* überhaupt ist ihnen Nebensache. Mannert ist eigentlich der Erste in dieser Periode, welcher klar und deutlich es *ausspricht*, was die Andern dunkel geahnt, dass die Kenntniss des Gesammtzustandes nöthig sei, um die Kräfte des lebendigen Organismus zu erkennen. Insofern steht auch dieser mit den Franzosen Peuchet und Donnant *) weit über den Andern dieser Periode, als diese, ihn und jene Beiden ausgenommen, die Aufgabe der Statistik darin erblicken, ein getreues Bild der politischen Verfassung des Staates in dem Momente der Dauer, bei Einigen sogar nur der Gegenwart zu geben und Diese alle älteren Daten als « unbrauchbare Makulatur » bei Seite geworfen wissen wollen. (Hassel.)

Wir haben gesehen, dass Schlözer den früheren Unterscheidungsgrund zwischen Geschichte und Statistik verwarf, und somit war der Anstoss zum Aufsuchen neuer Unterscheidungsmerkmale gegeben. Dem Bestreben, solche zu finden, haben sich mit mehr oder weniger Erfolg Butte, Niemann, Mone, Gioja u. A. hingegeben. Niemann ist der, welcher unter Geschichte die Wissenschaft erkennt, welche die Thatsachen in ihrem zeitlichen Verhältniss zu einander, die Statistik dagegen dieselben in einem Moment ihrer Gesammtentwicklung zu schildern habe; Mone sieht in der Statistik die Schilderung des *dauernden Zustandes*, d. h. die Schilderung des Zeitmoments, in welchem die Kräfte (Staatsgrundkräfte) zur Vollendung gelangen. Gioja und Portlock betrachten die Statistik als die Wissenschaft, welche die *Schilderung und Gruppirung aller Gegenstände nach Massgabe der sie charakterisirenden Eigenschaften* vorzunehmen habe. Andere wollen überhaupt nur Thatsachen geschildert wissen.

Man wird bemerkt haben, dass in der bisherigen Schilderung des Streites um den Begriff und die Aufgabe der Statistik die Hauptschwierigkeit der Formulirung derselben in dem zu derselben Zeit noch lebhaften Kampfe um den Begriff des Staates liegt. Die Einen halten die Schilderung der politischen Zustände allein für wichtig, Andere die der materiellen, sozialen Zustände u. s. f. Es zeigt sich gerade hierdurch für die Folge, dass nur in einer Einigung aller dieser Ansichten der Staat in seinem wahren Wesen geschildert werden könne, — *als ein Organismus, bei welchem die Lebensfähigkeit nur durch die Harmonie der sämmtlichen gesellschaftlichen Verhältnisse garantirt ist.*

Wenn aber diese Meinung um sich griff, so musste bei der Kenntniss der verschiedensten, mannigfaltigsten Thatsachen bald herausgefunden werden, dass diese in einem sehr hohen Grade in einem gewissen Zusammenhange stehen. Die Konsequenz, die sich daraus ergab, war die, dass man den Causalnexus zwischen diesen gleichzeitigen Thatsachen und Erscheinungen untersuchen müsse, und da man sie nunmehr alle als Theile des Gesammtorganismus betrachtete, so trat die Frage (namentlich um so mehr, als seit Schlözer eine Statistik der Vergangenheit eingeräumt war) um so näher, in welcher Weise auch die Wechselwirkung der *zeitlich getrennten* Zustände vor sich gehe. In Folge dieses Strebens fand man bald, dass in der *Weiterentwicklung* der Zustände eine *bestimmte Gesetzmässigkeit* vorhanden sei.

Wenn bereits von Gioja (1826), sowie auch von Portlock (1838) gesagt wird, dass die Statistik die Kunst sei, *alle* Gegenstände nach Massgabe ihrer Eigenschaften (d. h. soviel als nach Ausmittelung bestimmter gemeinsamer Merkmale) zu beschreiben, und sie dabei anführen, dass dieser Zustand in seinen wesentlichen Eigenschaften bestehe: *a.* aus den Kräften, *b.* aus den Wirkungen derselben, oder wie Portlock das ausdrückt, aus Symptomen, denen gewisse Ursachen zu Grunde liegen, — so war hiermit bereits zugestanden, dass es auch die Aufgabe der Statistik sei, auf den Causalnexus der Dinge hinzuweisen. In den Worten « Kunst, alle Gegenstände zu beschreiben », liegt aber zugleich, dass eine weitere Aufgabe der Statistik es sei, vorher zu beobachten, um genau zu schildern, und dass dieses genau nur geschehen könne durch eine richtige Methode. Ohne übrigens speziell an dieser Stelle auf diesen Punkt näher eingehen zu wollen, muss man doch zugeben, dass, um Thatsachen zu beobachten, namentlich wenn man ihnen einen innern nothwendigen Zusammenhang zuschreibt, die Beobachtung eine systematische und methodische sein muss.

Wenn übrigens die Erforschung des gesetzmässigen Zusammenhanges zwischen vergangenen und gegenwärtigen Thatsachen von wirklich wesentlichem Nutzen sein

*) La statistique est la science des forces réelles et des moyens de puissance d'un état politique et la science, qui traite des forces physiques, morales et politiques d'un pays.

soll, so muss aus dieser Gesetzmässigkeit ein, wenn auch nur (wegen Mangels der Beobachtung) an Wahrscheinlichkeit streifender Schluss für die Zukunft gezogen werden können. Schlözer erklärt sich in seiner Polemik Bielefeld gegenüber indirekt gegen die politische Arithmetik. Ob es bloss die Bielefeld'schen Auslassungen speziell sind, gegen die er polemisirt: « Die Schilderungen (dieses Schriftstellers) müssen jedem denkenden Leser die Lust verleiden, den politischen Weissager zu machen, » oder ob er sich damit überhaupt gegen die politische Arithmetik ausspricht, ist auch aus andern Stellen nicht recht zu ersehen. In Folge seiner Hinneigung zum Pragmatismus könnte man diess wohl verneinen, da der Hauptgrund, wesshalb er nichts von ihr wissen will, die Unzuverlässigkeit der statistischen Daten der Vergangenheit ist, welche ihrer vorläufigen Ungenauigkeit halber nur zu vagen Schlüssen für die Zukunft führen können. Die politische Arithmetik erzielte zu Anfang dieses Jahrhunderts eine um so grössere Bedeutung, als man überhaupt anfing, der Ziffer einen ungleich grössern Werth einzuräumen, als der Wortphrase. Indem man die in Ziffern ausgedrückten statistischen Daten der Vergangenheit mit denen der Gegenwart vergleicht, ist die Ziffer ein willkommenes Medium zur Vergleichung. Ferner ist kein Zweifel, dass überhaupt, wo es möglich ist, die Ziffer anzuwenden, diess mit grossem Vortheil geschieht. Die mathematische Ausdrucksweise ist die genaueste und vollkommenste. Die Anwendung der Ziffer in der Statistik ist die Ursache gewesen, auf die politische Arithmetik zu einer Zeit, wo noch gar nicht die genügende Anzahl der Beobachtungen vorlagen, viel zu grosses Gewicht zu legen. An die geringe Zahl der Beobachtungen sind namentlich, was das Gesetz der Bewegung anbelangt, geradezu lächerliche Schlüsse geknüpft worden. Ist es doch höchst gefährlich, Gesetze für die Wirksamkeit der Thatsachen aufzustellen, wo noch *nicht einmal die Gesetzmässigkeit der Anomalien* erkannt ist. Bei alle dem ist es doch richtig, dass vorwiegend die mathematische Statistik es ist, welche die Gesetzmässigkeit von Erscheinungen nachzuweisen vermag, da es der Wortphrase ihrem ganzen Wesen nach unmöglich wird, den genauen Durchschnitt, der hier vor Allem in Berücksichtigung gezogen werden muss, festzustellen.

Wenn in der zweiten Periode der Entwicklung der Statistik das Hauptstreben dahin geht, den Pragmatismus *) der Erscheinungen in dem gesellschaftlichen Leben, so weit es den Ausdruck der Einheit im Staate findet, nachzuweisen, so gehen die Anhänger der mathematischen Schule, namentlich Quételet (1835), noch weiter und behaupten, dass die Handlungen der Menschen im Allgemeinen gewissen Gesetzen unterworfen seien. Die regelmässige Wiederkehr einer grossen Menge von Handlungen würde die Bestätigung dieser Behauptung geben. Für den Einzelnen ist natürlich diese Gesetzmässigkeit der Handlungen nicht möglich nachzuweisen, sondern es kann nur von einem Durchschnitte, von den Moyennes in dem Gesammtleben die Rede sein.

*) In der ersten ist die Statistik nur Zustandsschilderung.

Wir müssen vor Allem unterscheiden den Menschen in seiner Natur als physisches und geistiges Wesen. Im ersteren Falle muss unbedingt zugegeben werden, dass weil hier ein physischer Organismus vorhanden, derselbe seiner Eigenschaften halber in seiner Entwicklung an gewisse Grundbedingungen gebunden ist. Diese sind allgemeine, ihre Wirkungen werden sich desshalb bei den Einzelnen je nach der Art ihrer physischen Dispositionen einander nahe kommen, und es wird sich ein gewisser Durchschnitt vermittelst einer grossen Anzahl von Beobachtungen finden lassen. Dasselbe gilt auch, soweit die Grundbedingungen der physischen Natur das geistige Element beherrschen; dagegen, sobald die geistige Thätigkeit sich von der Wirkung des physischen Elements emanzipirt, muss die freie selbstbestimmende Thätigkeit des Geistes allein wirken. Diese *eigentlich freie* Thätigkeit ist in vollem Masse bei keinem Menschen vorhanden, sie wird von dem vorhandenen Dualismus der menschlichen Natur daran gehindert, sich selbstständig zu entwickeln. *) Soweit nun die Einwirkung der physischen Natur auf die geistige beobachtet zu werden vermag, und dieser Einfluss sich durch die Handlungen des Menschen zu erkennen gibt, soweit wird sich immer ein gewisser Durchschnitt in denselben ergeben. Je mehr aber der Geist sich, vermöge seiner wenn auch nur relativen Freiheit, zu emanzipiren vermag, um so schwieriger werden die Durchschnittsberechnungen, je nach der vorhandenen Fähigkeit der vielen beobachteten Einzelnen, sich mehr oder weniger von den physischen Einflüssen befreien. Quételet drückt das in den Worten aus, dass die geistigen Kraftmomente, welche den Menschen beeinflussen, nur einen perturbirenden (zufälligen) Einfluss, die physischen einen konstanten haben. Weil eben die die geistige Entwicklung des Menschen beeinflussenden Momente der veränderlichsten und vielseitigsten Art sind, so lassen sie sich sehr schwer oder auch gar nicht beobachten, und desshalb dürften sich einer Aufstellung von Gesetzen, welche die geistige Entwicklung des Menschen beherrschen, wohl unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen. **) Quételet sowohl wie Dufau und Jonnès wollen übrigens durchaus der Ziffer allein einen statistischen Werth beilegen. So schliessen z. B. die Letzteren die Schilderung der Verfassungszustände etc. prinzipiell von dem Gebiete der Statistik aus, weil sie sich nicht in Ziffern darstellen lassen. Dagegen gehört eine Angabe der forces militaires, des finances u. s. f. in die Statistik hinein. Dass die

*) Vergl. übrigens Fallati § 32 a.

**) Vergl. übrigens J. A. Dufau und Jonnès.

Franzosen die Gesellschaft, die Deutschen den Staat allein schildern wollen, das bleibt am Ende gleichgültig; denn wenn die Ersteren sich die Aufgabe «l'étude des lois d'après lesquelles se développent les faits sociaux» stellen, die Letzteren dagegen die Entwicklungsgesetze des staatlichen Lebens finden wollen, so fassen sie den Staat doch so auf, dass die gesellschaftlichen Kräfte als in ihm wirkend behandelt werden. Es ist also überflüssig, einen Wortstreit zum Austrag bringen zu wollen.

Nach S. (in der Tübinger Deutschen Vierteljahrsschrift 1838) soll die Statistik den Zustand der Kultur schildern und hierbei kann sie, je nachdem sie es bedarf, die Wortphrase oder die Ziffer benutzen. Fallati unterscheidet eine abstrakte (ideale) und konkrete (reale) Statistik. Letztere hat die Zustände zu beobachten, welche sich als dauernde ankündigen, erstere *) die, welche sich in gewissen Zeiträumen zeigen. Die weitere Aufgabe der Statistik ist sodann, die gemeinschaftliche Einheit, welche diesen veränderlichen Thatsachen zu Grunde liegt, aufzusuchen. Das Wesen der Erscheinungen in ihrem Dasein soll die Statistik durch die ihr eigene Methode erforschen, die Erkenntniss der das Werden beherrschenden Idee ist der Geschichte überlassen. Dieses Wissen, Historie von ihm genannt, bildet die Verschmelzung der Chronologie (von Fallati Chronicognosie genannt) und der pragmatischen Statistik. Fallati weist der letzteren die Aufgabe zu, das Causalitätsverhältniss der Erscheinungen in den verschiedenen Perioden nachzuweisen. Die höchsten Gesetze, welche diese Regelmässigkeit beherrschen, festzustellen, sei nicht Aufgabe der Statistik und Geschichte, sondern der Philosophie. Dagegen bemerkt S. richtig, dass jede Universalgeschichte zugleich auch eine Philosophie des Werdens ist, und sie desshalb auch die Aufgabe habe, die letzten Gründe aufzusuchen.

In neuerer Zeit hat Knies eine Zweitheilung der Statistik vorgeschlagen, nämlich *a.* die geschichtliche Darstellung der Gegenwart und *b.* die politische Arithmetik (d. h. den Theil der Statistik, der sich nur durch die Ziffer ausdrücken lässt [der mathematische Theil]; vergl. dagegen weiter unten Steins Ansicht über die politische Arithmetik). Jonák bemerkt hiergegen: Der ganze reale Inhalt der politischen Arithmetik ist im Inhalt der Statistik enthalten. Die Statistik auf dem gegenwärtigen Standpunkte der Entwicklung vollbringt in ihrer Methode zum Theil dasselbe wie die politische Arithmetik, sie lässt daher die letztere als einen Theil ihrer Methode gelten. (Vergl. unsere Ansicht S. 206 und 209.)

*) Das allgemein Zuständliche solcher Erscheinungen aus seiner Verborgenheit an das Licht zu kehren, kann sie hierbei nicht anders verfahren, als dass sie von dem Charakter der Veränderlichkeit, welchen dieselben für das gemeine Bewusstsein an sich tragen, absieht und die gemeinschaftliche Einheit aufsucht, in welcher jene unruhig wechselnden Verschiedenheiten sich ausgleichen und zur Ruhe gelangen.

Stein endlich unterscheidet die Wissenschaften, welche die Kenntniss des *natürlichen* (Naturwissenschaften) und des *persönlichen Lebens* zum Gegenstande haben. Die, welche den letzteren Zweck verfolgen, sind die Staats- und Gesellschafts-Wissenschaften. Diese wiederum zerfallen in:

1) den allgemeinen Theil, Statistik (und Populationistik);

2) den besonderen Theil, Volkswirthschaft, Lehre von der Gesellschaft und die eigentlichen Staatswissenschaften (Lehre vom Begriffe des Staates, Staatsverwaltung etc. umfassend).

Es geht aus dieser Eintheilung hervor, dass durch den ersten Theil der ganze Complex des Wissenswerthen auf dem Gebiete der persönlichen Welt, wie es im *Zustande* seinen Ausdruck findet, dargestellt werden soll, und zwar in der der Statistik eigenthümlichen objektiven Weise. Als den eigentlich wissenschaftlichen Theil der Statistik bezeichnet Stein die Aufgabe, aus der Regelmässigkeit des Wiederkehrens der Erscheinungen den organischen Zusammenhang und ferner in dieser Wiederkehr die Gesetzmässigkeit derselben nachzuweisen. «Insofern die Statistik die gegebenen Zustände und Thatsachen als Erscheinungen allgemeiner organischer Gesetze betrachtet», sie diese zu konstatiren habe (d. h. die Gesetzmässigkeit der Erscheinungen), und dass sie aus der Masse der Beobachtungen schliessend «die Nothwendigkeit erkennt, unter welcher eine dauernde Ursache die ihr entsprechenden Wirkungen zur statistischen Thatsache werden lässt», *diess ist das statistische Gesetz.* Hieraus schliessend ist anzunehmen, dass Stein der Statistik die Aufgabe vindicirt, das Gesetz der Bewegung selbst aus der Summe der Gesetzmässigkeiten zu abstrahiren. Die Zeiteinheit der Bewegung, in welcher die Entwicklung der persönlichen Welt vor sich geht, zu betrachten, ist die Aufgabe der Chronologie (die ja weiter nichts ist als Statistik, wie wir oben bereits ausführten); dagegen die Geschichte sei die Wissenschaft, welche die von der Statistik beobachteten Zustände als Entwicklungsstufen des persönlichen Lebens, als Durchgangspunkte ihrer endlichen Bestimmung anzusehen hat.

Die Geschichte soll also die Totalität der ganzen Entwicklung, sowie die derselben zu Grunde liegenden Idee schildern.

Was die Ansicht Steins über die politische Arithmetik anbetrifft, so ist sie nach ihm die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf die Bewegung der im Zustande vorhandenen Kräfte. Die Ziffer ist bei Stein weiter nichts als eine Form der Darstellung, die aber durchaus nicht, wie Knies das will, in Folge ihrer Anwendung das Wesentliche in der Statistik ausmacht, und in Folge dessen der Erstere den Begriff dieser Wissenschaft nicht auf den Theil der Schilderung des Zuständ-

lichen, welcher sich allein durch die Ziffer ausdrücken lässt, beschränkt wissen will. — — — — —

Im Laufe der vorbeschriebenen historischen Entwicklung der Statistik lassen sich drei Momente herausfinden. Anfangs das einfache Bestreben, Zustände möglichst objektiv zu schildern, um eine Grundlage für die Kenntniss des Bestehenden zu gewinnen. Wenn wir hier übrigens zugeben müssen, dass es Achenwall hauptsächlich darum zu thun war, dem Politiker und Staatsmanne der damaligen Zeit durch Schilderung des Zuständlichen (namentlich soweit es auf den Staat Bezug hat) zu Hülfe zu kommen, so liesse sich doch durch zahlreiche Stellen bei ihm und Anderen, bereits schon bei Seckendorf, nachweisen, dass neben diesem Streben auch der Wunsch vorhanden war, ein für die Geschichte brauchbares Material herbeizuschaffen, damit man nicht mehr genöthigt war, einer oberflächlichen, subjektiv gehaltenen Aufzeichnung, die wegen der chronologischen Methode, welche sie bei derselben in Anwendung brachte, den Namen Geschichtsschreibung usurpirte, die Kenntniss der Vergangenheit zu verdanken. Wenn es ferner später mitunter, wenn auch unklar, ausgesprochen wurde, dass man eine grosse Anzahl von Zustandsschilderungen hauptsächlich brauche, um in ihnen die Ursachen künftiger Zustände zu erkennen, so musste eine Anzahl von Beobachtungen und periodischen Schilderungen diese Ahnung zur Gewissheit werden lassen, und schon Schlözer fordert eine pragmatische Geschichtsschreibung. Die Ergründung des Causalnexus ward jetzt die Aufgabe der Statistik, und da der Unterschied zwischen Statistik und Geschichte, der bis dahin darin bestand, dass die Schilderung vergangener Zeiten der letzteren allein vorbehalten war, fiel, und es als ihre Aufgabe angesehen wurde, die Entwicklung der persönlichen Welt in ihrem Werden und Zweck zu erfassen, so musste die Statistik an Bedeutung gewinnen, indem sie auf der dritten höchsten Stufe die Gesetzmässigkeit nachwies, unter welcher dieses Werden vor sich geht. Unbedingt datirt die Erhebung der Geschichte aus ihrer früheren Unbedeutendheit zu ihrer spätern Höhe von der Zeit, wo in Folge der statistischen Forschung jener Zeit darauf hingewiesen wird, dass die Gesammtheit der Menschheit ein lebendiger und daher entwicklungsfähiger Organismus sei und dieser Organismus, wie jeder andere, in seiner Entwicklung bestimmten Gesetzen unterworfen ist, die in den verschiedenzeitigen Momenten ihres Auftretens von der Statistik als Zustände erkannt und geschildert, von der Geschichte in der Totalität ihrer Entwicklung mit Hinweisung der dieselbe leitenden Grundidee aufgefasst wird.

Wenn wir im Laufe der bisherigen geschichtlichen Entwicklung zeigten, wie gemeinsam erkannt wurde, dass die Statistik vor allen Dingen die Thatsachen vollständig objektiv zu beobachten und ferner zu schildern habe, so ergibt sich daraus, dass vor Allem eine methodische Beobachtungs- und Schilderungsweise gefunden werden müsse, die auf systematische Art den Stoff zu verarbeiten hat. Es kommt namentlich auf die richtigen Gesichtspunkte an, mit deren Hülfe beobachtet wird, und indem der zu schildernde Zustand als ein Sein aufgefasst wird, müssen die in ihm vorhandenen Objekte der Beobachtung und Schilderung entweder im Verhältniss (disjunktiv, vergl. Fallati) oder als Summe oder endlich als moyennes durch Wort oder Ziffer geschildert werden.

Sehr wesentlich wird die Objektivität gefördert durch die Kontrolle, welche die Statistik sich selbst gegenüber ausübt; namentlich ist es der Vergleich der zu verschiedenen Zeiten stattgehabten Aufzeichnungen, der eine gute Kritik gibt. Aber auch in der Beobachtung selbst, abgesehen also von der Vergleichung, ist eine Kontrolle vorhanden durch die Anzahl der Beobachtungen. Je mehr derselben vorhanden sind, um so mehr muss der subjektive Charakter der Einzelbeobachtung selbst in den Hintergrund treten. Ausserdem kommt dazu, dass bei einem grossen Beobachtungsapparate in kürzeren Zeiträumen die Beobachtungen wiederholt werden können. Wenn daher das Streben einzelner Statistiker dahin geht, die statistischen Aufnahmen durch freiwillige Beobachter machen zu lassen, so ist das schon desshalb gerechtfertigt, weil hierdurch die zwischen den Beobachtungen liegenden Intervalle verkürzt werden können, andererseits aber es vermieden wird, die unsichern Beobachtungen der par force zu Statistikern gestempelten Subalternbeamten, bei denen die Statistik immer noch das enfant terrible ist, zur Grundlage weiterer kalkulatorischer Arbeiten zu benutzen. Was nun den Zeitpunkt der Aufnahmen anbetrifft, so ist es Sache der Kritik, diesen zu bestimmen, obgleich im Allgemeinen anerkannt werden muss, dass die in regelmässigen Zeiträumen vorgenommene Beobachtung in vielen Fällen jedenfalls die vorzuziehende ist, schon damit diese Perioden als genaue konstante Zeitmesser der Bewegung der den Erscheinungen zu Grunde liegenden Kräfte diene.

Indessen ist es wohl das Beste, der Kritik und der Erfahrung des Statistikers es anheimzustellen, in welcher Weise er dieses zeitliche Moment berücksichtigen will. Die Länge der Periode aber ihren Grund in der Superiorität einiger den Zustand beherrschenden Erscheinungen finden zu lassen, oder wie das Fallati ausdrückt: « So lange der Zustand auf der Höhenfläche der Entwicklung steht », dürfte doch in der Praxis die Erkenntniss dieses Moments namentlich bei dem zu schildernden Zustand der Gegenwart verhindern, indem die einfache Fragstellung: Wann steht die Entwicklung des Zustandes auf ihrem Höhepunkt? — wohl vergeblich einer Antwort harren dürfte. Uebrigens stimmen im Allgemeinen die Statistiker der dritten Periode überein, dass der Zustand als der Ausdruck der Gesammtheit der in einem bestimmten Moment zu Tage tretenden Erscheinungen sei. Je regel-

mässiger, je systematischer, je grösser die Anzahl der Beobachtungen, um so sicherer die Resultate.

Es muss unbedingt zugegeben werden, dass die Schilderung durch den unbestimmten Ausdruck, den die Wortphrase mit sich bringt, verliert, dagegen durch Anwendung der mathematischen Form gewinnt. Der Hauptvortheil der letzteren liegt in der genauen Bestimmung der Zeit und des Raumes, da sie allein den *Begriff der Einheit zu formuliren im Stande ist.* Dadurch aber wird die beliebige Auslegung, welche bei der Wortphrase meist stattfindet, vermieden. Ferner kann gerade durch sie das falsche Calcul weit eher nachgewiesen werden. Auf allen Gebieten wird mit Begriffen gerechnet und zwar vermittelst des logischen Prozesses; durch die Ziffer wird der Begriff ganz genau bestimmt, und vermöge der leichten Beweglichkeit der Zahl wird die Analyse und wiederum die Zusammenstellung der gewonnenen Resultate sehr gefördert. Dann erst tritt zu dem Resultat, welches die Ziffer in sich schliesst, der logische Prozess hinzu. Die Statistik ist so — gleichviel ob sie durch Wort oder Ziffer schildert — gewissermassen die *Grundbedingung der genauen logischen Operation* (vergl. weiter unten S. 209). Sehen wir aber gänzlich ab davon, dass mit der *Zahl allein nichts* anzufangen ist, so gibt es bei der Zustandsschilderung doch noch eine Menge von Thatsachen, die sich durch die Ziffer gar nicht ausdrücken lassen. Wenn die mathematische Schule den Schwerpunkt in die ziffermässige Darstellung verlegt, so wird das einigermassen gerechtfertigt, da sie allein den Causalnexus in der Entwicklung und Bewegung des Zustandes erkennen lässt. Denn Jeder wird zugeben, dass nur mit Zuhülfenahme der Einheit ein genauer Vergleich überhaupt möglich ist. Indem die Statistik nicht allein aus der Schilderung des Vergangenen die Gegenwart ableitet, sondern in beiden auch die Ursachen künftiger Zustände erkennt, und so noch einen Schritt weiter gehend die politische Arithmetik (in Stein's Sinn) schuf, um wie viel mehr musste nicht die Ziffer an Bedeutung gewinnen. Es sind demnach vorzüglich drei Punkte, welche die Anwendung der Zahl befürworten:

1) Ihre Fähigkeit behufs objektiver Darstellung.

2) Ihre Wichtigkeit bei der Analyse des Gesammtzustandes, sowie die Beweglichkeit, vermöge welcher sie sich zu den weitgehendsten Operationen eignet.

3) Ihre Bedeutung als Medium der Vergleichung, wodurch hauptsächlich bei den statistischen Daten die Gesetzmässigkeit der Erscheinungen nachgewiesen werden kann. — Dagegen geht die mathematische Schule zu weit, wenn sie den mathematischen Theil der schildernden Statistik zur alleinigen Statistik erhebt. Sie macht einen Theil der Methode zum Wesen. Dieser Theil der statistischen Methode ist die Form, vermittelst welcher die Schilderung gegeben wird, und diese Form gehört *nicht einmal* der statistischen Methode an, sondern der *mathematischen*, und doch will man einen Theil einer *andern Methode*, die in der Statistik angewandt wird, zur Hauptsache in der letzteren machen, und diese in ihrem Begriffe und Wesen einschränken.

Sehen wir, dass es die erste Aufgabe der Statistik ist, Thatsachen zu beobachten, und vermittelst der ihr eigenen Methode ganz genau deren Merkmale als zu dieser oder jener Art gehörige zu konstatiren und schliesslich wiederzugeben, so müssen wir, wenn wir die persönliche Welt als einen Organismus betrachten, zugeben, dass die geschilderten Zustände den Keim einer zukünftigen Entwicklung in sich tragen. Indem die Statistik nun die in der Vergangenheit liegenden Zustandsschilderungen vergleicht und dabei eine bestimmte Entwicklung wahrnimmt, welche wegen ihres stetigen Charakters den Ausdruck der Gesetzmässigkeit erhält, so wird sie pragmatischer Natur.

Um aber die Gesetzmässigkeit der Erscheinungen nachweisen zu können, ist es gerade in der Statistik nöthig, die Anzahl derselben (der Erscheinungen) zu ermitteln. Bei näherer Betrachtung zeigt sich, dass diese Summen Durchschnittszahlen enthalten oder selbst sind, die theils in progressiver Weise anwachsend, wiederkehren, oder sich auch vermindern. Wenn also auf dem Gebiete der natürlichen Welt solche Mittelzahlen gefunden und aus den durch die Beobachtung gefundenen Summen ausgezogen werden, so ist mit Hülfe dieser moyennes die Gesetzmässigkeit der Erscheinungen nachzuweisen. Sind in der Astronomie, Meteorologie etc. gewisse Durchschnittszeiten für die Wiederkehr von Erscheinungen gefunden und ebenso die neben denselben auftretenden Anomalien auch als gesetzmässig befunden worden, so dient diese Art der statistischen Beobachtung dazu, den Pragmatismus nachzuweisen, und da sie dieses in methodisch systematischer Weise in Hinsicht auf den Zustand thut, so wird sie zur pragmatischen statistischen Methode (vergl. am Ende der Abhandlung).

Nach Einigen (vergl. Jonák) soll auf dem Gebiete der natürlichen Welt die Statistik Methode sein, dagegen eine selbstständige Wissenschaft, die sich nur einer ihr eigenthümlichen Methode bedient, auf dem Gebiete der persönlichen Welt! Mit welchem Recht diese Trennung vorgenommen wird, ist nicht einzusehen. Dort wie hier soll der Zustand geschildert, durch Schilderung mehrerer derselben das Gesetz der Bewegung womöglich gefunden werden, und zwar ganz und gar vermittelst der nämlichen Methode. In der natürlichen Welt kann in vielen Fällen das Gesetz der Bewegung sehr leicht gefunden werden, weil der Kreislauf, in dem es sich äussert, ein oft sehr kleiner ist. Wenn in tausenden von Beispielen uns die Zeit bekannt ist, in welcher die ellipsoidische Bahn vieler Planeten vollendet ist, und diese immer mit derselben Regel- und Gesetzmässigkeit ihre Bahn durchfliegen, so sind doch wieder in anderen Fällen Anomalien bemerkbar, von denen wir weder behaupten können, dass sie

regelmässig wiederkehrende, d. h. innerhalb eines gewissen Kreislaufes liegende gesetzmässige Erscheinungen sind, noch dass sie wirklich einen *Wechsel konstatiren, der einen Fortschritt dokumentirt,* welcher auch die *Weiterentwicklung der natürlichen Welt verbürgt.* Mit wie viel mehr Wahrscheinlichkeit die erstere Ansicht zu vertheidigen ist, haben wir hier nicht näher zu erörtern; nur das müssen wir hinzufügen, dass, selbst wenn dieselbe zur Gewissheit wird, sie desshalb keinen Grund bietet, die Statistik hier als Methode gegenüber ihrer Stellung auf dem Gebiet der persönlichen Welt als selbstständige Wissenschaft zu betrachten. Wir wollen die Zustände (und deren so viele wie möglich) in den verschiedenen Zeiten kennen lernen, die durchschnittliche Entwicklung besonders hervorheben, weil durch Vergleichung der moyennes die Gesetzmässigkeit der Entwicklung, resp. der Bewegung vor Allem konstatirt wird — ob diese Entwickung der Zustände der natürlichen Welt eine frühere baldigere Grenze erreicht, als die gänzlich unbegrenzte der persönlichen Welt, das ist hierbei ganz gleichgültig, wir wollen auch innerhalb dieser Linien die Entwicklung in ihren zeitlichen wie räumlichen Verhältnissen kennen lernen. Wir gebrauchen und benutzen die statistische Methode überall, **auf allen Gebieten,** um den Zustand kennen zu lernen, resp. zu schildern und die verschiedenen Theile der statistischen Methode anzuwenden (vergl. am Schluss S. 210 unten).

Die Statistik als *selbstständige Staatswissenschaft* anerkennen zu wollen, ist noch weniger Grund vorhanden. Stein will sie, soweit dieselbe das Leben der Menschheit in seinem Wechsel, in seiner Bewegung, der Vertheilung der Menschen im Raume behandelt, nicht anderen Gebieten untergeordnet wissen, zumal nach ihm ein Theil dieser neuen Staatswissenschaft (Populationistik) auch das Bevölkerungsgesetz enthalten soll. Roscher im Gegentheil will die Populationistik als einen Theil der National-Oekonomie angesehen wissen, und unbedingt, soweit die National-Oekonomie die Bevölkerung, wie sie in der Schilderung des Zustandes auftritt, als einen wirthschaftlichen Faktor ansehen muss, ist das ganz gerechtfertigt. Wie man nun auch über Roscher's Ansicht denken mag, nach welcher er der National-Oekonomie die Aufgabe vindicirt, das Bevölkerungsgesetz zu finden, jedenfalls müssen wir uns jener Ansicht insofern anschliessen, als wir vorläufig die Populationistik nicht als eigene Wissenschaft glauben erklären zu können.

Der Zustand, als ein Moment der Gesammtentwicklung gedacht, wird *der Gegenstand der statistischen Schilderung,* gleichviel ob er in der Vergangenheit liegt oder in der Gegenwart (die übrigens zur Zeit der Schilderung auch der Vergangenheit angehört, ein Grund, der es schwer einsehen lässt, wesshalb in früheren Zeiten dieser Punkt zu einem unterscheidenden Merkmale zwischen Statistik und Geschichte wurde). Und selbst dann, wenn die Statistik pragmatisch wird, also nicht allein der Ausdruck des Gesammtzustandes in einem bestimmten fixirten Momente ist, sondern indem sie eine ungeheure Menge derselben schildert und Einen aus dem Anderen ableitet, also denselben in seiner Bewegung schildert, so wird sie desshalb noch immer **nicht** zur Geschichte. Letztere hat vielmehr aus den gefundenen Resultaten zu abstrahiren, und mit Hinweis auf *die endliche Bestimmung der Entwicklung die höheren leitenden Gesichtspunkte zu finden, welche das ganze Werden beherrschen.* Die pragmatische Statistik, wie die einfache Zustandsschilderung ist ohne den chronologischen Moment gar nicht denkbar. Die einfache Chronologie ist weiter nichts als Beschreibung und Schilderung des Zustandes in einer gewissen Zeit; denn die Beschreibung dessen, was in dem Jahre 1820 geschah, ist eben die Statistik dieses Jahres. In der pragmatischen Statistik, welche also die Zustände der Jahre 1820, 1830, 1840 u. s. w. aus einander ableitet, ist die *Chronologie der Zeitmesser der Bewegung.* Wenn daher Fallati sagt*), dass die Historie um die höheren leitenden Ideen der Entwicklung zu finden, die pragmatische Chronicognosie mit der pragmat. Statistik verschmelzen müsse, so ist das ein Irrthum, denn beide sind faktisch dasselbe. Im Uebrigen ist seine Anschauung über die hohe Stellung und Aufgabe der Geschichte sehr zu schätzen.**) Offenbar gehört auch theilweise die Biographie in das Gebiet der Statistik. Napoleon hat 1806 die Schlacht bei Jena gewonnen, die Kontinentalsperre angeordnet u. s. w.! Dagegen sobald die Biographie die die Handlungen der betreffenden Menschen leitenden Gesichtspunkte und deren Stellung zu der Totalentwicklung ihrer Zeit, sowie zu der das Werden beherrschenden Idee schildert, so betritt sie das Gebiet der Geschichte. —

Sehr wichtig ist die Stellung der Statistik zur Politik.

Wenn wir ganz im Allgemeinen die Definition von Staat formuliren als die Vereinigung von Menschen unter Gesetzen (auf einem bestimmten Territorium [Zöpfl]) oder als den juristischen Gesammtrechtszustand (Holtzendorff), mit Zachariæ als «das selbstständige, unabhängige, die oberste Leitung und Förderung aller Gesammtinteressen der organisch verbundenen Glieder umfassende Gemeinwesen», so ergibt sich, dass wir nur die Wissenschaften Staatswissenschaften nennen können, welche in der ihnen eigenthümlichen Weise diese Gemeinschaft der Menschen,

*) Fallati § 29. Erst die Historie auf ihrer höheren Stufe kann, indem sie pragmatische Statistik und pragmatische Chronicognosie verschmilzt, sich zugleich über den Gesichtskreis des Pragmatismus erheben, und in der Erkenntniss der allseitigen Entfaltung der die Wirklichkeit beherrschenden Ideen, welche durch die Individuen und ihre That im Wechsel der Einzelnen und ihrer Werke, wie durch die stabile Macht der allgemeinen und besonderen Zustände offenbar werden, ihr Ziel suchen.

**) Vergl. Wilhelm v. Humboldt: Ueber die Aufgabe des Geschichtsschreibers. (Abhandlung der Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1820—21.)

soweit diese den Ausdruck ihrer Einheit im Staate findet, behandeln. Hierher gehört das Staatsrecht als der Inbegriff derjenigen Rechtsnormen, welche die Staaten als solche, ihren Organismus und ihre Verhältnisse nach Aussen und Innen zum Gegenstand haben (Zachariæ). Es ist das Jus publicum im Gegensatz zum Jus privatum (quod ad singulorum utilitatem) (Gesellschaftsrecht, Bluntschli). Es gehört ferner hierher noch also das Verfassungsrecht, sowie in den meisten Fällen die Staatsverträge. In analoger Weise sind hierher zu rechnen die cameralistischen Wissenschaften, wie Verwaltungspolitik, Finanzwissenschaft u. s. f. Die einzelnen Staatswissenschaften haben mit Rücksicht auf den Staatszweck (*Politik* [in engerem Sinne], *als die Wissenschaft, welche den Staatszweck* **aufzusuchen** *hat*) in systematischer Weise die Entwicklungsgesetze des staatlichen Organismus auf ihren Spezialgebieten zu suchen. Durch die Gesetzgebung sollen diese von ihnen der Entwicklung des Staates als günstig konstatirten und anerkannten Grundbedingungen einer gedeihlichen Entwicklung zu positiven Gesetzen erhoben werden, und indem die Statistik nun diese als die den Zustand herbeigeführt habenden Kräfte in der Zustandsschilderung in ihrer Wirkung zeigt, lässt sie uns erkennen, in wie weit durch die einzelnen Staatswissenschaften der *Staatszweck* **erreicht ist.** Die Politik ist somit eigentlich die Philosophie der Staatswissenschaften, während man umgekehrt diese auch angewandte Politik nennen könnte. Indem die Statistik genau die im Staate wirkenden Kräfte analysirt, unterstützt sie die praktische angewandte Politik; aber ebenso wird die abstrakte politische Deduktion durch die schärfere Analyse der durch die Statistik geschilderten Kräfte genöthigt, ihren Gebilden eine positivere Grundlage zu geben. Ohne die Kenntniss der Kräfte des staatlichen Organismus können uns die utopischen Gebilde vieler Philosophen, die gänzlich in abstracto den idealen Staat aufbauen, ihr Ideal als das zu erstrebende Ziel bezeichneten, ohne auch nur im Entferntesten des vollständigen Mangels der Kräfte und Mittel zu gedenken, vermöge welcher allein ein solches Streben realisirt zu werden vermag, — ohne die Kenntniss derselben, sage ich, können uns diese Gebilde gar nicht wunder nehmen.

Die Gesellschaftswissenschaften suchen die Entwicklungsgesetze des Organismus der persönlichen Welt, soweit sich derselbe nicht im Staate als solchen äussert. Ohne uns in eine weitere Ausführung der Eintheilung der Gesellschaftswissenschaften einzulassen, wollen wir speziell eine derselben wegen ihres unmittelbaren engen Zusammenhangs mit der Statistik — die National-Oekonomie — herausnehmen und die gegenseitige Stellung beider Wissenschaften in's Auge fassen. Die National-Oekonomie hat die Entwicklungsgesetze des wirthschaftlichen Volkslebens aufzusuchen. Wir haben schon gesehen, dass der Theil der National-Okonomie, soweit *er die Entwicklungsgesetze des wirthschaftlichen Lebens des Staates berührt, zu den Staatswissenschaften gerechnet werden muss. Der andere Theil gehört den Gesellschaftswissenschaften an.* Aus dem von der Statistik gegebenen Material nun zu abstrahiren und die der wirthschaftlichen Entwicklung zu Grunde liegenden Gesetze aufzustellen, das ist die Sache der National-Oekonomie.

Die politische oder Staatengeographie endlich hat das Leben der Menschheit, soweit es den Ausdruck seiner Einheit im staatlichen Leben findet, *in seinem räumlichen Moment*, nach seiner Vertheilung im Raum zu betrachten. Das Leben dieses staatlichen Organismus auf diesem Raume durch die Zustandsschilderung zu geben, ist Sache der Statistik. Die Statistik nimmt hier den geographischen Moment, soweit sich seine Entwicklung auf das Leben der persönlichen Welt im Staate erstreckt, in ihre Schilderung auf. In der That hat man aber diese ganze Schilderung der Entwicklung der persönlichen Welt auf einem bestimmten Raume der politischen Geographie untergeordnet, eine Verkennung der untergeordneten Stellung des räumlichen Moments, ein Irrthum, der als längst erkannt, doch endlich beseitigt werden sollte. Gibt man zu, dass die Statistik, indem sie die persönliche Welt, soweit dieselbe im Staate zu Tage tritt, in einem fixirten Momente schildert, diesen als die Ursache künftiger Wirkungen, als wirkende Kraft auffasst, so dürfte die sie hier am besten charakterisirende Bezeichnung als *Staatsdynamik* wohl die richtige sein. In analoger Weise könnte man übrigens auch auf dem ganzen Gebiete der persönlichen wie natürlichen Welt, weil die Statistik auch hier durch Schilderung des Zustandes die Kräfte analysirt, sie ganz im Allgemeinen *Zustandsdynamik* (der Name drückt zugleich auch den pragmatischen Charakter aus) nennen.

Die *Topographie* (Ortsbeschreibung) hat allerdings ihrer Aufgabe zufolge einen geographischen Charakter, indem sie die Vertheilung der menschlichen Wohnplätze im Raume angibt. Die Hauptsache aber, die sie uns mittheilen soll, betrifft die räumliche Vertheilung der Wohnplätze im Staate, und in wie weit dieselbe auf die Entwicklung des staatlichen (und auch gesellschaftlichen) Lebens influirt. Wenn man diesen Hauptzweck im Auge behält, dann gehört die Schilderung der topographischen Verhältnisse eines Landes nicht zur politischen Geographie, sondern sie bildet einen Theil der allgemeinen Zustandsschilderung des Staates oder der Gesellschaft.

Die Ethnographie endlich behandelt die Vertheilung der Völker nach ihren physischen Raceneigenthümlichkeiten im Raume (Racengeographie). Die Aufgabe der Statistik als Zustandsschilderung ist es, die jeweilige Vertheilung zu schildern. Diese verschiedenen Racen, soweit sie im Staate als Kräfte wirken, fallen der Statistik des Staates anheim, d. h. der Schilderung der im Staate wirkenden Kräfte, und die Statistik der verschiedenen

Perioden wird dann zeigen, in welcher Weise diese Racenunterschiede auf das staatliche Leben einwirken.

Alles Material, welches in der politischen Geographie enthalten ist, ist rein statistischer Natur. Wesshalb man dasselbe aber jener unterordnen will, ist nicht klar. Wenn durch diesen Theil der Geographie die politischen, resp. die staatlichen Kräfte geschildert werden sollen, so gehört dieses Gebiet doch viel mehr der Politik als der Wissenschaft, welche im Allgemeinen überhaupt vom Staate handelt, an; indem es die Kräfte darlegt und spezialisirt, die in demselben wirken, ist es ganz im Allgemeinen Zustandsschilderung des Staates, und weil in dieser die Kräfte desselben geschildert werden, Staatsdynamik. Hierher gehört denn auch die Topographie und Ethnographie. Man sollte um so mehr den Begriff der politischen Geographie ganz und gar fallen lassen und an ihre Stelle die Staatsstatistik oder Staatsdynamik setzen, da hierdurch jedenfalls der Missbrauch verhindert wird, der in den geographischen Lehrbüchern mit den statistischen Daten getrieben wird, — in der Regel ist es ein Sammelsurium von zusammenhangslosem Material, welches der bei seiner Schilderung und Darstellung beobachteten statistisch sein sollenden Methode keineswegs zur Empfehlung dient. — —

Bei der statistischen Beobachtung des Zustandes kommt es darauf an, die zu beobachtenden Thatsachen genau nach ihren Merkmalen und Kennzeichen in ihrem Wesen zu erkennen. Hiernach formulirt sich der Begriff derselben und in Folge dessen auch ihre Klassifikation. Die statistische Schilderung bietet durch ihre genaue Beobachtung dem **Urtheil** eine sehr wesentliche Stütze. Sie ist es, welche den objektiven Thatbestand zu konstatiren hat, und sie hat genau zu berichten, in welcher Weise irgend eine Thätigkeit, soweit sie sich in der Aussenwelt kund gibt, dem Urtheile Anhaltspunkte bietet (dadurch eben, dass sie die genauen Merkmale der Handlung, resp. der Thatsachen angibt). Neben der Hauptaufgabe, zu beobachten, muss ihr weiteres Bestreben sein, genau zu schildern. Es ist daher die statistische Schilderungsmethode recht sehr zu vervollkommnen. Ausser der Wortphrase, der graphischen Form etc. ist es recht sehr nothwendig, die tabellarische Darstellung in einer zum Gebrauche übersichtlichen Form zu ordnen. Alles Aufgaben, zu deren Durchführung womöglich gemeinsam geltende Grundsätze und Massregeln angewandt und vereinbart werden sollten, wie das zum Theil auch auf den statistischen Congressen mit Erfolg geschehen ist.

In einem Organismus enthält der Gesammtzustand zugleich die Gesammtkräfte als Bedingung für seine Weiterentwicklung. Vergleicht die Statistik in einer ihr eigenthümlichen Weise die verschiedenzeitigen Zustände (und findet die Gesetzmässigkeit der Erscheinungen, mithin die Gesetzmässigkeit der wirkenden Kräfte), so wird diese so angewandte Methode pragmatischer Natur. Neben der Aufgabe, zu beobachten und zu schildern, ist also der dritte Theil der Aufgabe der statistischen Methode, die Vergleichung nach bestimmten Regeln vorzunehmen (pragmatische Methode). Welchen dieser drei Theile man nun auch auf irgend einem Gebiete benutzt, immer macht man Gebrauch von der statistischen Methode gerade so, wie man die analytische oder mathematische benutzt.

Also Statistik ist Zustandsschilderung und als solche setzt sie die Beobachtung voraus. Sie hat die Schilderung in systematischer, methodischer Weise vorzunehmen und endlich vermittelst der pragmatischen Methode die Gesetzmässigkeit der Entwicklung des Zustandes nachzuweisen. Und wie die Mathematik, sowie die Chemie selbstständige Wissenschaften neben der ihnen zugehörigen mathematischen und analytischen Methode sind, so ist es auch die Statistik neben der ihr eigenen Methode. Wo ihre Methode auch immer angewandt werden mag, in der Politik, in den Naturwissenschaften, immer geschieht es, um den Zustand kennen zu lernen; man könnte desshalb auch sagen, dass die Statistik *die methodische Wissenschaft ist, welche die Zustandsschilderung (Zustandsdynamik) zum Zwecke hat.* Die **höheren** inneren Normen, welche dieser Entwicklung, dieser Bewegung zu Grunde liegen, aufzusuchen, ist die Aufgabe der theoretischen Wissenschaften. Gleichviel nun übrigens, ob man die Statistik allein als Methodik mit der Zustandsschilderung als Zweck ansehen will, oder als Zustandsschilderung, welche sich einer gewissen Methode bedient, — das praktische Resultat bleibt dasselbe, um so mehr, als man auch von letzterem Standpunkte aus zugeben muss, dass die Hauptaufgabe in der Statistik die ist und vorläufig bleiben wird, ihre Methode auszubilden.

Wenn wir die Statistik als Zustandsdynamik auffassen, d. h. als die Lehre von den wirkenden Kräften des Zustandes, und uns ein wirklich richtiges Gesetz der Bewegung der Kräfte (das statistische Gesetz, vergl. weit. ob. Stein) durch sie gegeben wird, so können wir vermittelst desselben allerdings mit Sicherheit auf die *durchschnittliche* Entwicklung der Zukunft schliessen. So lange die Aussicht auf die Realisirung dieses Ziels der Statistik noch so gering ist, wie in der Jetztzeit, so lange muss man sich mit der Analogie oder auch mit der *politischen* Arithmetik, d. h. der auf die Thatsachen der persönlichen Welt angewandten Wahrscheinlichkeitsrechnung behelfen. (In der natürlichen Welt wird diese Wahrscheinlichkeitsrechnung und zwar des viel regelmässigeren Verlaufs der Erscheinungen halber mit mehr Glück und Erfolg angewandt.) Alle Vorschläge desshalb, eine Spezialwissenschaft zwecks Aufsuchens des Entwicklungsgesetzes, welches die das Leben, resp. die Entwicklung der Menschheit in seinem geschlechtlichen Momente beherrschenden Gesetze aufsuchen soll, zu schaffen (Populationistik), sind vorläufig sehr verfrüht. Die Aufgabe der Statistik ist und bleibt, auf dem Gebiete der persönlichen

Welt die ganze grosse Entwicklung, das Gesammtleben der Menschheit in seinem Durchschnitt zu schildern, die hier vorhandene Gesetzmässigkeit zu finden, und als Endziel, — zu zeigen, wie bei einer **Normal**-*Durchschnittsentwicklung* die Zukunft in Folge der vorhandenen Kräfte im Ganzen und Grossen sich gestalten wird.

Vor allen Dingen gewinnt durch die genaue Zustandsschilderung die Geschichte am meisten, da sie aus der ersteren die der Entwicklung zu Grunde liegenden Idee am besten zu erkennen vermag und in der Betrachtung der aufeinander folgenden Zustandsschilderungen genau sieht, in welchem Maasse die leitenden Ideen zu- oder abnehmen an Einfluss sowie Intensität, und sie so die Zukunft der Gesammtentwicklung der persönlichen Welt einigermassen zu beleuchten vermag. Sie wird so eigentlich zur Philosophie der Statistik, und schliesslich dürfte in nächster Zeit wohl das ganze Gesetz der Bewegung auf dem Gebiete der persönlichen Welt nichts weiter sein, als die genaue Erkenntniss des Zu- oder Abnehmens (d. h. der Bewegung) der Stärke der die Entwicklung der persönlichen Welt beeinflussenden und den Gesammtzustand beherrschenden Idee. Hiermit beginnt aber das Gebiet der Geschichte und die Statistik hat ihren Zweck erfüllt, wenn sie der Geschichte die Mittel gibt, die Gesammtkräfte in ihrer Gesammtwirkung kennen zu lernen.

Die Statistik muss demnach in Folge unserer Entwicklung aufgefasst werden: als die allgemein *wissenschaftliche Methodik*, welche auf *allen* Gebieten der persönlichen wie natürlichen Welt *die Zustandsschilderung zum Zweck hat* (Zustandsdynamik).*) Soweit sie die Kräfte des Staates schildert, möge man sie immerhin Staatsdynamik nennen, eine eigene selbsständige Wissenschaft bildet dieselbe aber nicht, sondern sie gibt hier wie überall eine Kenntniss vom Zustande, den festzustellen und zu analysiren überhaupt ihre Aufgabe ist.

*) Vergl. übrigens mit dieser Stelle pag. 209 über die Mannigfaltigkeit der Methode.

## Assurance du bétail dans le Canton de Vaud.

Le Canton de Vaud possède depuis l'année 1821 une loi qui institue « un établissement d'assurance contre les pertes résultant du bétail, dans l'espèce bovine, abattu par ordre de l'autorité compétente. »

En vertu de cette loi et lorsqu'un animal de l'espèce bovine est soupçonné d'être atteint d'une maladie contagieuse, l'autorité qui, dans la commune, est chargée de la police de santé, peut et même doit donner l'ordre qu'il soit abattu. L'ordre d'abattre l'animal est accompagné de la commission donnée à un vétérinaire d'en faire l'autopsie et de constater s'il présente ou non des signes de maladie contagieuse. Préalablement à l'abattage, il est procédé à l'estimation de l'animal par le vétérinaire assisté de deux experts nommés et assermentés par le juge de paix. Après l'autopsie, les experts taxent le cuir et la chair de l'animal s'il a été reconnu sain et seulement le cuir s'il a été reconnu infecté. Dans le premier cas, la valeur du cuir et de la chair, dans le second cas la valeur du cuir seulement est déduite du prix de l'animal, après quoi il est alloué au propriétaire une indemnité qui est des $^3/_4$ du prix de l'animal, s'il a été reconnu sain, et seulement de la moitié de ce prix, s'il a été reconnu infecté.

On le voit, cette loi de 1821 constitue une mesure de police plutôt qu'une assurance proprement dite. Elle peut rendre de grands services en cas d'épizootie en permettant à l'autorité de prendre des mesures vigoureuses contre la propagation du mal, mais elle laisse les propriétaires exposés à toutes les chances de perte qui peuvent résulter soit des maladies non contagieuses, soit des accidents; en outre, même dans le cas de maladie contagieuse et surtout dans ce cas, elle n'indemnise que très imparfaitement, ce qui n'est pas conforme au principe de l'assurance.

On comprend dès lors que l'initiative privée ait cherché à suppléer aux lacunes de la loi et c'est à cette circonstance, sans doute, qu'il faut attribuer le nombre relativement grand de Sociétés d'assurance sur la vie du bétail existantes dans le Canton de Vaud.

Nous pouvons donner des renseignements assez complets sur ces Sociétés d'assurance, grâce aux documents qui nous ont été fournis par le Département vaudois de l'Agriculture et du Commerce, documents qui se composent des statuts de la plupart des Sociétés existantes ainsi que des réponses que celles-ci ont faites à un certain nombre de questions qui leur avaient été posées par le Département d'après un formulaire dressé à cet effet.*)

Ce formulaire avait été adressé à toutes les communes du Canton. 35 sont revenus remplis et nous avons lieu de croire que ce chiffre représente la totalité des Sociétés existantes. Quoi qu'il en soit, le dépouillement de ces documents nous a permis de dresser le tableau

*) Le formulaire contenait les rubriques suivantes: 1) Année de la fondation. 2) Capital de la Société. 3) Nombre de ses membres. 4) Nombre des têtes de bétail assurées. 5) Cotisations de l'année. 6) Indemnité payé en cas de perte pour chaque pièce de bétail. 7) Dépenses de l'année. 8) Nombre des bêtes abattues en 1866 et les causes.

ci-joint qui peut se résumer, d'une manière générale, comme suit :

Il existait dans le Canton de Vaud, au commencement de 1867, 35 Sociétés d'assurance sur le bétail comptant un total de 1935 membres et de 7055 têtes de bétail assurées. Ces mêmes Sociétés possédaient un capital ou fonds de réserve de fr. 49,146 et avaient dépensé dans le courant de l'année fr. 23,237 tant pour frais d'administration que pour indemnités payées à des propriétaires. Ces indemnités se trouvaient réparties sur 198 animaux abattus pour cause de maladies non contagieuses ou d'accidents divers.

L'organisation de toutes ces Sociétés est uniforme et toujours très simple. Chacune d'elle met à sa tête un Conseil d'administration qui s'appelle aussi Comité ou Commission. Le nombre des membres du Conseil varie suivant les circonstances locales, mais leurs fonctions sont presque toujours gratuites sauf celles du caissier et du secrétaire qui reçoivent une légère rétribution. C'est ce Conseil ou ses délégués qui taxe deux fois par an, au printemps et en automne, le bétail compris dans l'assurance, comme aussi le bétail acheté dans le courant de l'année et qui ne peut être compris dans l'assurance qu'après avoir été taxé et avoir payé la prime. C'est au même Conseil que doit s'adresser dans un bref délai tout propriétaire d'une bête malade, pour qu'il décide avec ou sans concours du vétérinaire suivant les cas, si cette bête doit être soignée ou immédiatement abattue; en cas de mort de l'animal, c'est ce Conseil, enfin, qui décide si son cadavre sera enfoui intégralement ou si sa chair sera livrée à la consommation et son cuir utilisé, ce qui entraîne des différences, comme on le pense bien, dans la quotité des indemnités à payer par la Société.

Comme on peut le voir par l'examen de la première colonne du tableau ci-joint, rubrique « Communes » quelques Société exercent leur action sur deux ou trois communes à la fois, mais le plus grand nombre n'agissent que sur le territoire d'une seule commune et l'entrée dans la Société est presque toujours réservée exclusivement aux propriétaires de bétail domiciliés dans la commune depuis un temps plus ou moins long; c'est tout-à-fait par exception que les règlements d'une ou deux Sociétés autorisent l'admission, moyennant certaines conditions spéciales, de membres étrangers à la commune. On comprend qu'il en soit ainsi et qu'aucune Société ne tienne à étendre beaucoup son champ d'action, afin de pouvoir facilement exercer une surveillance sur chacun de ses membres.

La seconde colonne du tableau indique « l'année de la fondation » de chaque Société. On y voit que quelques unes des plus florissantes remontent au commencement du siècle et que même celle de Valleyres sur Montagny date de l'année de 1793, accusant ainsi une existence de 75 ans qui prouve certainement en faveur de la solidité des bases de l'institution. Cette Société de Valleyres sur Montagny, dont il serait intéressant de connaître l'histoire, paraît avoir été seule jusqu'en 1813, mais alors nous voyons deux Sociétés se constituer, puis une en 1824 et, dès lors, il ne s'écoule guère d'année qui ne soit marquée par la fondation de quelqu'une de ces institutions. Si quelque chose nous étonne c'est qu'à notre époque le mouvement en leur faveur ne se prononce pas plus fortement que cela n'a lieu.

On voit par la troisième colonne du tableau que la plupart des Sociétés possèdent un capital ou fonds de réserve. Ce fonds tire quelquefois son origine d'un droit d'entrée qui est exigé de chaque nouveau sociétaire, mais le plus souvent de l'excédent des recettes annuelles sur les dépenses, s'il y en a. Les Sociétés qui n'ont aucun fonds de réserve sont celles qui n'exigent de leurs membres ni droit d'entrée, ni prime fixe annuelle, comme on le verra plus loin.

La cinquième colonne indique pour chaque Société le nombre des têtes de bétail comprises dans l'assurance. Malheureusement ces chiffres sont donnés en bloc sans spécification des diverses catégories d'animaux assurés, et il est ainsi difficile de se faire une idée exacte de la valeur représentée par les 7055 têtes de bétail comprises dans l'assurance. A défaut de cette valeur nous donnons plus loins des renseignements généraux sur la nature du bétail assuré.

La sixième colonne devrait donner d'après le formulaire, la somme totale, pour chaque Société, produite en 1866 par la cotisation annuelle imposée aux membres. Malheureusement, au lieu d'indiquer cette somme un certain nombre de Sociétés se sont bornées à faire connaître d'après quelle règle cette cotisation est fixée. Nous complétons plus loin ces renseignements par quelques indications générales.

La septième colonne indique dans quelles proportions chaque Société indemnise celui de ses membres qui éprouve une perte. Pour qu'une indemnité soit payée il faut que la perte d'un animal ne provienne pas de la faute ou du manque de soin de son propriétaire; il faut, en outre, que celui-ci se soit conformé de tous points aux prescriptions du règlement et aux avis du Conseil d'administration ou de ses délégués. Lorsque tout s'est bien passé de ce côté l'indemnité est acquise à qui de droit dans la proportion fixée par le règlement, et l'on peut voir par l'examen de la septième colonne qu'il existe à cet égard des règles assez variées. Il n'y a de variété cependant que dans la quotité proportionnelle de l'indemnité payée, car celle-ci est toujours une partie aliquote quelconque, la 1/2, les 3/4, les 4/5, les 7/8 de la perte réelle éprouvée, ou de la valeur de l'animal telle qu'elle est déterminée par les experts. Du reste, si nous comprenons bien les règlements souvent peu explicites que nous avons consultés, il y a deux manière de pro-

céder à la fixation de l'indemnité. Et d'abord, la perte résultant pour un propriétaire de la mort d'un animal, peut être totale ou partielle. Dans le premier cas, c'est-à-dire lorsque l'animal est enfoui sans que ses restes puissent être utilisés, la question est simple. L'animal vivant avait une valeur indiquée par la taxe fixée par les experts; l'animal mort n'a plus aucune valeur, d'où il suit que la perte éprouvée par le propriétaire est égale au montant de la taxe et que la Société doit lui payer la $^{1}/_{2}$ ou les $^{3}/_{4}$ du montant de cette taxe suivant ce qui est fixé au règlement.

Dans le second cas, c'est-à-dire lorsque la chair et le cuir de l'animal peuvent être utilisés, cette chair et ce cuir sont d'abord taxés par les experts, après quoi il est procédé de deux manières différentes. Ou bien la chair de l'animal est répartie par portions égales entre tous les sociétaires, qui sont tenus de la prendre au prix fixé par le Conseil, et le propriétaire perçoit une indemnité basée sur la taxe de l'animal vivant. Ou bien les restes utilisables de l'animal sont remis au propriétaire et leur valeur déduite du montant de la taxe de l'animal vivant, ce qui sert à déterminer la perte réelle éprouvée par le propriétaire. C'est le chiffre de cette perte qui sert ensuite à fixer l'indemnité due par la Société dans la proportion fixée par le règlement.

Nous n'avons rien à dire sur la huitième colonne.

Quant à la neuvième, les renseignements sur les causes des pertes étaient tellement insuffisants, que nous avons dû renoncer à nous en servir.

Pour compléter l'analyse des documents que nous avons sous les yeux, il nous reste à parler de la nature des risques et du bétail assuré, ainsi que des conditions financières imposées aux sociétaires.

*Nature du bétail admis dans l'assurance.* Il existe à cet égard une très grande diversité dans les habitudes des Sociétés. Par exemple, telle d'entr'elles n'admet dans l'assurance que les animaux de l'espèce bovine âgés de 2 ou 3 ans, telle autre admet les animaux de même espèce depuis l'âge de 3 mois; une troisième assure les chevaux en même temps que les bœufs et les vaches, une quatrième, enfin, assure même les chèvres tandis qu'une cinquième qui admet les vaches et les veaux de plus de 6 mois, repousse les bœufs. Cette grande diversité tient, pensons-nous, à des circonstances locales. Il est à remarquer qu'un certain nombre de règlements se bornent à dire que telle Société assure contre les pertes des animaux de « l'espèce bovine » sans rien spécifier quant au sexe ni quant à l'âge. C'est un peu vague et il est à croire qu'il existe des coutumes qui suppléent à l'insuffisance du règlement.

*Nature des risques contre lesquels les Sociétés assurent.* La principale remarque à faire c'est que les statuts d'un grand nombre de Sociétés ne spécifient rien à cet égard, se bornant à dire que l'assurance est constituée contre « les pertes » du bétail, etc. Il semble ainsi que tous les risques soient admis y compris ceux de guerre et de maladie épidémique. On peut douter, cependant, que telle soit la pensée des sociétaires et il est à croire qu'il existe des pratiques coutumières qui suppléent, à cet égard aussi, au silence des statuts. — Quelques statuts croyant spécifier les risques contre lesquels ils entendent assurer, signalent en termes généraux les « maladies et accidents » ou même les « maladies, accidents et cas de force majeure » ce qui est encore bien vague et peut donner lieu quelquefois à des difficultés. — C'est un point qui doit évidement appeler l'attention des Sociétés lors de la révision de leurs réglements. — Quelques Sociétés seulement, fondées dans ces dernières années, ont eu la précaution de dire qu'elles ne garantissaient pas les pertes provenant de cas extraordinaires tels qu'épizootie et guerre; l'une d'elles même, Renens, ajoute à ces exceptions les pertes provenant du vol ou celles survenues à l'alpage ou par suite du louage des animaux. Ces Sociétés sont évidemment entrées dans la bonne voie.

Ces Sociétés existant concurremment avec l'assurance cantonale instituée par la loi de 1821, il est évident qu'elles doivent tenir compte de l'existence de cette dernière et ne pas indemniser les propriétaires dont le bétail a été abattu par ordre de l'autorité, pour cause de maladie contagieuse et qui perçoivent de ce fait une indemnité de l'assurance cantonale. A la vérité, la plupart des réglements restent muets à cet égard, mais il en est qui prévoient le cas en statuant que si l'indemnité payée par l'État est inférieure à celle qu'avait dû payer la Société, celle-ci revaudra au propriétaire la différence.

*Conditions financières imposées aux membres.* Quelques Sociétés n'imposent à leurs membres ni droit d'entrée, ni cotisation fixe annuelle; une cotisation n'est réclamée que s'il survient un cas de perte, et cette cotisation varie suivant les cas. On peut dire que ces Sociétés ne sont pas de véritables assurances, mais de simples Sociétés de secours mutuel. Toutes les autres Sociétés exigent de leurs membres une cotisation annuelle dont le taux est très variable. Onze Sociétés, en sus de cette cotisation, exigent un droit d'entrée plus ou moins fort. La cotisation est ordinairement basée sur le nombre et la valeur des animaux assurés, c'est-à-dire que chaque propriétaire doit payer le $^{1}/_{2}$, le 1 ou le 2 % de la valeur de chaque tête de bétail qu'il possède, cette valeur étant déterminée par la taxe des experts. Cependant nous voyons que quelques Sociétés se bornent à tenir compte du nombre des têtes de bétail assurées en faisant payer une somme fixe, par exemple fr. 1 ou fr. 1. 50 par chaque tête. Cette manière de procéder qui laisse de côté un élément essentiel en matière d'assurance, savoir la valeur de la chose assurée, n'est nullement à recommander puisqu'elle

(V. la fin p. 214.)

## Sociétés d'assurance sur le bétail dans le Canton de Vaud.

| Communes. | Année de la fondation. | Capital de la Société. | Nombre des membres. | Têtes de bétail assurées. | Cotisation de l'année. | Indemnité payé pour chaque tête de bétail. | Dépenses de l'année. | Nombre des bêtes abattues en 1866. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Fr. | | | Fr. | | Fr. | |
| 1. Valleyres sous Montagny . . . . | 1793 | — | 26 | 81 | — | 40 fr. par tête de bétail.[1] | — | — |
| 2. Froideville. . . . | 1813 | — | 60 | 90 | 357 | 1/2 de la taxe. | 357 | 3 |
| 3. St-Légier et la Chiesaz . . . . | 1813[2] | 23404 | 99 | 290 | 1/2 % pr. esp. bovine. 1 » » » chevaline. | 3/4 de la perte. | 681 | 7 |
| 4. Lavey-Morcles . . | 1824 | — | 75 | 190 | 1,78 % de la taxe. | 4/5 de la taxe. | 1698 | 10 |
| 5. Les Clées . . . . | Depuis très longtemps. | — | 19 | 120 | 25 cent. par tête assurée et par chaque perte à payer (15 ct.) pr. le menu bétail. | De 26 5 29.[3] | Sans indicat. | 4 |
| 6. Riez . . . . . . | 1825 | — | 29 | 62 | — | 3/4 de la valeur. | — | — |
| 7. Le Châtelard . . . | 1827 | 1019 | 185 | 571 | 4077 | 3/4 de la taxe. | 3057 | 23 |
| 8. Les Planches et Veytaux . . . . . | 1829 | 2077 | 56 | 189 | 1485 | id. | 1388 | 7 |
| 9. Villette . . . . . | 1831 | — | 32 | 50 | — | 3/4 de la perte. | — | — |
| 10. Ollon . . . . . | 1831 | 500 | 50 | 150 | 2 % de la taxe. | 3/4 de la taxe. | 500 | 3 |
| 11. Villeneuve . . . . | 1833 | 428 | 65 | 195 | id. | id. | 800 | 9 |
| 12. Rossinière . . . . | 1834 | 207 | 75 | 802 | 1343 | id. | 3670 | 19 |
| 13. Château d'Oex . . | 1835 | 3700 | 74 | 582[4] | 1800 | 1/2 de la taxe pr. chevaux. 3/4 id. pr. vaches. | 1468 | 11 |
| 14. Aigle . . . . . | 1836 | 3372 | 85 | 269 | 675 | 3/4 de la perte. | 2006 | 23 |
| 15. Roche . . . . . | 1838 | 1625 | 27 | 84 | 1 % de la taxe. | 3/4 de la taxe. | 646 | 6 |
| 16. Baulmes . . . . | 1838 | 400 | 45 | 130 | — | 1/2 de la taxe. | 30 | 3 |
| 17. Novilles . . . . | 1839 | 280 | 55 | 170 | 2 % de la taxe. | 3/4 de la taxe. | 578 | 5 |
| 18. Rances . . . . . | 1842 | — | 40 | 280 | — | id. | — | — |
| 19. La Tour de Peilz . | 1842 | 5200 | 84 | 200 | 500 | id. | 90 | 9 |
| 20. Vaulion . . . . | 1850 | — | 30 | 52 | 152 | 1/4 de la taxe. | 152 | 1 |
| 21. Grandvaux . . . | 1853 | — | 31 | 40 | — | 2/3 de la taxe. | — | — |
| 22. Le Mont . . . . | 1854 | — | 95 | 311 | 1 fr. par tête de bétail. | 3/4 de la perte. | 373 | 10 |
| 23. Payerne . . . . | 1854 | 243 | 65 | 218 | 1337 | 7/8 de la perte. | 971 | 9 |
| 24. Chardonne . . . . | 1854 | — | 41 | 56 | 66 | 2/3 de la taxe en cas de perte totale. 1/3 de la taxe en cas de perte partielle. | 66 | 1 |
| 25. Maracon . . . . | 1856 | — | 53 | 238 | 514 | 2/3 de la perte. | 705 | 7 |
| 26. Romanel . . . . | 1858 | 700 | 36 | 102 | 1 fr. par tête de bétail. | 5/6 de la perte. | 150 | 2 |
| 27. Palézieux . . . . | 1859 | 347 | 52 | 256[5] | 740 | 2/3 de la taxe. | 1490 | 8 |
| 28. Epesses . . . . . | 1859 | 3568 | 52 | 120 | 338 | 9/10 de la valeur. | 38 | 1 |
| 29. Hermenches . . . | 1861 | 1000 | 44 | 203[6] | 1159 | 3/4 de la taxe. | 1164 | 8 |
| 30. Cully . . . . . | 1863 | — | 24 | 33 | Sans indication. | 3/4 de la valeur assurée. | Sans indicat. | 1 |
| 31. Crissier . . . . . | 1864 | 328 | 47 | 128 | 1 fr. par tête de bétail. | 3/4 de la taxe. | 750 | 4 |
| 32. Renens . . . . . | 1865 | 448 | 30 | 93 | id. | 3/4 de la perte. | 279 | 1 |
| 33. Lausanne (Société de Cour) . . . . . | 1865 | 300 | 49 | 200 | id. | 3/4 de la valeur. | 50 | 3 |
| 34. Eysins, Signy et Arnex . . . . | 1866 | — | 53 | 220 | id. | La valeur. | 80 | — |
| 35. Borex, Crassier et La Rippe . . . | 1867 | — | 52 | 280 | — | La valeur réelle. | — | — |
| Total | . . . . | 49146 | 1935 | 7055 | — | — | 23237 | 198 |

[1]) Les statuts portent que chaque associé sera tenu de payer le prix de 3 batz (50 cent.) par chaque bête perdue du prix de 150 florins, et 2 batz par chaque bête au-dessous de ce prix.

[2]) Statuts révisés en 1853.

[3]) En cas de perte, et il n'y a perte que si les restes de l'animal n'ont pas été utilisés, chaque associé paie 25 cent. par tête de bétail qu'il possède; 15 cent. par tête si ce bétail est âgé de moins de 2 ans. Si la perte porte sur un animal de moins de 2 ans, l'indemnité n'est que de moitié.

[4]) 39 chevaux et 543 vaches.

[5]) 215 bœufs et vaches et 43 chèvres.

[6]) Tant chevaux que bœufs, vaches et chèvres.

aboutit à l'injustice. En effet, de cette manière, le propriétaire qui possède un bétail de moindre valeur paie autant que celui qui possède le bétail le plus cher, et lorsqu'il s'agit de l'indemniser, il reçoit moins. Nous signalons ce point à l'attention de qui de droit.

Henri Bidaux.

---

## Die Erstellung meteorologischer Stationen zu forstlichen Zwecken im Kanton Bern.

(Bericht der Forstdirektion an den Regierungsrath.)

Eine Einrichtung von grosser Wichtigkeit und Bedeutung, sowohl für die Forst- und Landwirthschaft, als auch für die Naturwissenschaften und die Staatsökonomie, hat in neuester Zeit, der in dieser Beziehung in Bayern getroffenen Anordnungen wegen, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Es sind die zu forstlichen Zwecken errichteten meteorologischen Stationen, welche dazu dienen sollen, durch genaue Beobachtungen und Aufzeichnungen der meteorologischen Erscheinungen den Einfluss der Waldungen auf die klimatischen Verhältnisse des Landes nachzuweisen, sodann die Ansprüche der verschiedenen Holzarten an Luft und Bodentemperatur, an Bodenfeuchtigkeit u. s. w. und die Einwirkung dieser Faktoren auf das bessere und schlechtere Gedeihen der Holzarten zu erforschen.

Meteorologische Stationen bestehen zwar seit einer Reihe von Jahren und es ist gegenwärtig von solchen über die verschiedenen Länder Europa's ein grosses zusammenhängendes Netz ausgebreitet; es genügen jedoch die Beobachtungen derselben nicht zur Beantwortung vieler Fragen, welche die Forstwirthschaft an die Meteorologie stellt. So z. B. fehlt es uns bis jetzt gänzlich an mehrjährigen vergleichenden Beobachtungen zwischen Wald und Feld, so dass uns die Klimaverhältnisse im Innern der Waldungen so viel wie unbekannt sind. Ebenso ist für Ermittlung der Temperatur des Bodens noch sehr wenig geschehen, obgleich für die Holzpflanzen und landwirthschaftlichen Kulturgewächse Beobachtungen der Bodentemperatur in verschiedenen Tiefen sicher eben so interessante und brauchbare Ergebnisse liefern werden, als Beobachtungen der Lufttemperatur. Ferner wurde bisher der Verdunstung des Wassers nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt, und über die Bodenfeuchtigkeit, obgleich dieselbe für das Pflanzenleben von sehr grossem Einflusse ist, hat man gar keine Beobachtungen.

In neuerer Zeit hat nun das Königreich Bayern in dieser Richtung bedeutende Schritte gethan, indem seine Forstverwaltung, unter der trefflichen Leitung des Hrn. Dr. *v. Mantel*, die Einrichtung von meteorologischen Stationen für *forstliche Zwecke* anordnete, und schon mit Anfang dieses Jahres wurde die erste im königlichen Forstrevier Seeshaupt am Starnbergersee eingerichtet. Seitdem sind deren zu Duschlberg im bayrischen Wald, Rohrbrunn im Spessart, Johanneskreuz im Pfälzerwald, Ebrach im Steigerwald und Altenfurt im Nürnberger Reichswald erstellt worden. In der «Allgemeinen Forst- und Jagd-Zeitung» erstattet Professor *Ebermayer*, an der Forstschule zu Aschaffenburg, über Zweck und Nutzen dieser Einrichtungen einen sehr interessanten Bericht, dem ich einige Stellen entnehme.

Es ist allgemein bekannt, welchen gewaltigen Einfluss das Klima auf die bessere oder schlechtere Entwicklung der Waldbäume hat, und jeder Beobachter weiss, dass ein Baum nur dann kräftig gedeihen kann, wenn der Standort, d. h. Klima, Lage und Boden für die betreffende Holzart passend sind. Bei der Auswahl der Pflanzen für einen bestimmten Standort muss daher auf die klimatischen Verhältnisse ebenso sehr Rücksicht genommen werden, wie auf Lage und Boden.

Die Untersuchungen und Prüfungen der beiden letzten Faktoren nun kann man jederzeit vornehmen, der klimatische Charakter einer Gegend aber kann nur durch mehrjährige direkte Beobachtungen festgestellt werden. Nur auf diese Weise können wir erfahren, wie viel Wärme, wie viel Feuchtigkeit, Regen und Schnee an den verschiedenen Beobachtungsorten den Bäumen durchschnittlich jährlich zugeführt wird und wie gross die Temperaturextreme sind u. s. w. Kennen wir die Grösse dieser Wachsthumsfaktoren und die Anforderungen, welche die Waldbäume an dieselben machen, so kann man mit Bestimmtheit voraussetzen, ob diese oder jene Holzart sich für die betreffende Lokalität besser eigne.

Ein zweiter, zunächst forstlicher Zweck der meteorologischen Stationen ist die Erforschung des Einflusses, welchen die Streudecke auf den Feuchtigkeitsgehalt des Bodens ausübt. Diese höchst wichtige Frage sucht man dadurch zu lösen, dass man ermittelt, wie viel von dem gefallenen Regen- und Schneewasser von 1 bis 5 Fuss Tiefe durch den Boden sickert und wie viel Wasser der Boden zu verdunsten vermag, je nachdem er eine Streudecke hat oder nicht.

Eine weitere Frage von sehr bedeutendem allgemeinem Interesse, die man durch die Einrichtung meteorologischer Stationen für forstliche Zwecke zu lösen hofft, ist der Einfluss, den die Waldungen auf die klimatischen Verhältnisse einer Gegend haben.

Bekanntlich sind die Meteorologen über diesen Gegenstand noch nicht einig, und es kann diese für die

Volkswirthschaft so wichtige Frage wegen Mangel an bezüglichen mehrjährigen Beobachtungen darum auch noch nicht genügend beantwortet werden.

Dass die Waldungen eine grosse klimatische Bedeutung haben, ist schon längst bekannt. Nach dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft nimmt man an, dass sie die Temperaturextreme abstumpfen, d. h. den Winter milder, den Sommer kühler machen. Durch die Wälder soll ferner der Feuchtigkeitsgehalt des Bodens und der Luft vermehrt werden, indem sie häufigere und stärkere Thau- und Nebelbildung veranlassen; auf die Regenmenge dagegen sollen sie keinen Einfluss haben, sondern nur auf die gleichmässige Vertheilung der Regenmenge wirken. Die Niederschläge sind zahlreicher, die Lufttrockenheit ist geringer, und hierin liegt die grosse Bedeutung der Wälder. Dadurch, dass sie den direkten Abfluss des gefallenen Regenwassers verzögern, schützen sie gegen plötzliche Ueberschwemmungen, anderseits haben sie aber als Feuchtigkeitsreservoirs grossen Einfluss auf den Quellenreichthum einer Gegend und wirken dadurch auf den Wasserstand der Bäche und Flüsse ein.

Die Wälder sind mächtige Leiter des elektrischen Fluidums, sie vermitteln dessen Ausgleichung und schützen dadurch vor heftigen Gewittern und Hagelschlag. Mit ihren Blättern saugen sie die tödtlichen Miasmen und verderblichen Gase ein und entziehen dadurch der atmosphärischen Luft die dem animalischen Leben besonders feindlichen Stoffe; sie geben der Luft ihre Frische und Reinheit wieder und erstatten ihr den durch Verbrennung, Verwesung und Athmung entzogenen Sauerstoff zurück.

Es sind diess Alles Annahmen, die sich theils nur auf einige kurze Zeit fortgesetzte Beobachtungen, theils auf Erfahrungen gründen, die man in Gegenden gemacht hat, wo bedeutende umfangreiche Entholzungen stattgefunden haben; doch werden viele derselben noch jetzt von Meteorologen bestritten. So z. B. verneint der Meteorolog Professor *Fritsch* in Wien in der Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie, nach gemachten Erfahrungen, vollständig den Einfluss des Waldes auf den Hagelfall, während die beiden französischen Gelehrten *Becquerel*, Vater und Sohn, durch Untersuchungen und Beobachtungen zu dem Schlusse kamen, dass die Hagelwetter eine Tendenz haben, dem Laufe der Thäler und Gewässer zu folgen und die Wälder zu vermeiden.

Ganz ähnlich verhält es sich mit dem Einfluss auf die Regenmenge. Früher war man allgemein der Ansicht, die Regenmenge sei in bewaldeten Gegenden grösser, als in unbewaldeten. Der Nordamerikaner *Bloget*, welcher diese Verhältnisse in seiner Heimat, wo die Entwaldungen im grössten Massstabe vorgenommen worden sind, sorgfältig untersuchte, kommt zu dem Resultate, dass sich diese unermesslichen baumlosen Ebenen in keiner Hinsicht, was die Regenmenge anbelangt, von den bewaldeten Grenzgürteln unterscheiden, sondern dass die Vertheilung des Regens allgemeinern Gesetzen folgt, als dem Vorhandensein der Wälder. Aehnliche Ansichten haben auch andere bedeutende Autoren. So stellt *Kämtz*, Direktor des Observatoriums in Petersburg, in einer gründlichen Untersuchung über das Klima der südrussischen Steppen eine Vergrösserung der Regenmenge durch den Einfluss der Wälder ebenfalls in Abrede, während die beiden Becquerel, welche seit dem Juli 1865 auf 5 Stationen im Bezirk Montargis, Departement Loiret, über Luft- und Bodentemperatur und Regenmenge im Walde und auf freier Ebene Versuche anstellen, den Waldungen grossen Einfluss auf die Niederschläge nachweisen.

Durch die meteorologischen Stationen zu forstlichen Zwecken werden jedenfalls diese und andere viel bestrittenen Fragen, wie über den Einfluss des Waldes auf Boden- und Lufttemperatur, auf Luftfeuchtigkeit u. s. w. auf eine bestimmtere Weise als vorher gelöst, da darüber direkte vergleichende Versuche innerhalb und ausserhalb des Waldes angestellt werden. Dann erst werden wir mit Bestimmtheit sagen können, welche klimatischen Veränderungen durch die Wälder hervorgerufen werden und welche Bedeutung dieselben in dieser Beziehung im Haushalte der Natur haben.

Eine fernere Beobachtung der meteorologischen Stationen ist die Beobachtung des Einflusses des Klima's auf die Entwicklung und das Wachsthum der Waldbäume. Kennt man für einen Ort durch meteorologische Beobachtungen die durchschnittliche Wärme- und Feuchtigkeitsmenge der Luft und des Bodens, so liegt es sehr nahe, den Einfluss dieser Wachthumsfaktoren auf die Pflanzenentwicklung zu prüfen.

Jede Pflanze braucht bekanntlich zu ihrer Gesammtentwicklung vom Keimen bis zur Fruchtreife eine bestimmte Wärmesumme, die je nach der Art der Pflanze grösser oder geringer ist. Nur da, wo sich diese Wärmemenge findet, kann sich jene vollkommen entwickeln. Das Sprengen der Blattknospen, die Blüthenentfaltung die Fruchtreife sind also zunächst die Funktionen einer bestimmten Wärmemenge und es spiegelt sich in diesen verschiedenen Entwicklungsphasen der klimatische Charakter des Ortes im Allgemeinen ab.

Das Minimum der jährlichen Wärmemenge, welche die Holzarten zu ihrem Gedeihen nothwendig haben, findet man durch Temperaturbeobachtungen im Gebirge, an der obersten Grenze ihres Vorkommens. So z. B. wissen wir von dem geistreichen Botaniker *Kerner* zu Insbruck, dass die Fichte nur da noch gedeiht, wo die mittlere Jahrestemperatur 1,3° R. beträgt. Sinkt diese aber tiefer, so ist die Fichte nicht mehr im Stande, ihren jährlichen Entwicklungsgang abzuschliessen und kann also auch nicht mehr gedeihen. Durch ähnliche Versuche hat *Hofmann*

zu Giessen sich ebenfalls verdient gemacht, indem derselbe die nöthige Wärmemenge zur Blattentwicklung, zur Blüthe und Fruchtreife von vielen unserer Holzarten ermittelt hat.

Wenn nun auf diese Weise die Wärmemengen ermittelt sind, welche die Pflanzen zu ihrer Gesammtentwicklung und zu ihren einzelnen Entwicklungsperioden nothwendig haben, so kann man aus der Kenntniss der klimatischen Verhältnisse einer Gegend bei der Auswahl der Pflanzen für einen bestimmten Standort den grössten Nutzen ziehen und umgekehrt die Beobachtungsresultate über die Blüthezeit und Reifperiode gewisser Pflanzen, wenn sie eine Reihe von Jahren fortgesetzt werden, benutzen, um mit Sicherheit auf den klimatischen Charakter einer Gegend zu schliessen.

Die Wichtigkeit und Bedeutung der meteorologischen Stationen und der Umstand, dass namentlich in einem Gebirgsland wie die Schweiz, speziell der Kanton Bern, die Waldungen in klimatischer Beziehung von grösstem Einflusse sind, haben den Wunsch angeregt, ebenfalls derartige forstliche meteorologische Beobachtungen einzuführen und vornehmen zu lassen.

Da die eigene Anschauung für die Einrichtung und Erstellung derartiger Stationen ein absolutes Bedürfniss ist, so beauftragte ich den Herrn Kantonsforstmeister, diese Stationen im Königreich Bayern zu besuchen und sich darüber die nöthigen Kenntnisse zu verschaffen. Hr. Ministerialrath *v. Mantel*, welcher mit der grössten Zuvorkommenheit zur Realisirung dieses Zweckes behülflich war und seinen Untergebenen alle nöthigen Weisungen ertheilte, empfahl den Besuch der meteorologischen Stationen zu *Seeshaupt am Starnbergersee*, zu *Aschaffenburg* und zu *Rohrbrunn im Spessart*, wohin sich der Herr Kantonsforstmeister im letzten Monat Mai begab und darüber im Speziellen Nachstehendes einberichtete:

Im Revier **Seeshaupt** ist die *Station im Freien* zunächst der Wohnung des Hrn. Revierförsters Ebermayer und circa $^1/_2$ Stunde davon ist in einem circa 40jährigen geschlossenen Fichtenbestand die sogenannte *Waldstation*.

Auf der

### Station im Freien

werden folgende Beobachtungen gemacht:

1) *Der Barometerstand.*

2) *Die Windrichtung* mittelst einer einfachen Wetterfahne auf einer circa 40 Fuss hohen Stange. Die Beobachtung erstreckt sich auf die acht Windrichtungen, die am Fusse der Stange verzeigt sind.

3) *Die Windstärke.* Dieselbe wird nach folgenden 5 Graden eingeschätzt und notirt:

0 bedeutet völlige Windstille;

1 = schwacher oder leichter Wind, welcher die Baumblätter leicht bewegt;

2 = mittelstarker oder mässiger Wind, der die Baumzweige bewegt;

3 = starker Wind, bei dem sich starke Aeste und selbst die Bäume bewegen, das Gehen gegen denselben beschwerlich ist und leichte Körper in die Höhe geführt werden;

4 = Sturm; wobei die Bäume in steter Bewegung sind, zuweilen Zweige und Aeste von belaubten Bäumen brechen, Staub u. s. w. beständig und zu grossen Höhen gehoben und weit fortgeführt wird, das Gehen gegen den Wind sehr beschwerlich und fast unmöglich ist.

4) *Die Bewölkung des Himmels*, deren Ausdehnung und Intensivität nach 4 Graden bestimmt wird. Man versteht unter

0 einen vollkommen heitern, ganz wolkenlosen Himmel;

4 = die Bewölkung, wo der ganze sichtbare Himmel mit Wolken bedeckt ist. Diese Bezeichnung ist auch anzuwenden, wenn ein dichter Nebel an der Erdoberfläche liegt oder wenn Regen den ganzen Horizont des Beobachters verhüllt.

Die Grade 1, 2, 3 bezeichnen die dazwischen liegenden Abstufungen, d. h. $^1/_4$, $^1/_2$, $^3/_4$ des Himmels bedeckt.

5) *Der Wolkenzug.* So oft es möglich ist, wird die Richtung des Wolkenzuges notirt. Sollten für Wolken in verschiedener Höhe zweierlei Bewegungen stattfinden, so schreibt man in die betreffende Rubrik die beiden Bewegungsrichtungen übereinander. So würde also z. B. $\frac{NO}{SW}$ bezeichnen, dass die höheren Wolken von NO her, die tiefern von SW her ziehen.

An den Tagen, wo die Bewegung der Wolken sich nicht erkennen lässt, wie z. B. bei sehr dunstiger und undurchsichtiger Luft, bisweilen auch bei gleichmässig überzogenem Himmel, bleibt der Wolkengang unbestimmt.

6) *Die Lufttemperatur*, und zwar im Schatten und an der Sonne in einer Höhe von 5 Fuss über dem Boden:

*a.* zur Zeit der Beobachtung;

*b.* das Maximum der täglichen Temperatur;

*c.* das Minimum der täglichen Temperatur.

Für die zwei ersten Beobachungen werden Quecksilber- und für letztere ein Weingeist-Thermometer benutzt.

7) *Die Bodentemperatur*, und zwar:

*a.* an der Oberfläche;

*b.* $^1/_2$ Fuss Tiefe;

*c.* 1 » »

*d.* 2 » »

*e.* 3 » »

*f.* 4 » »

Die Thermometer zu den Beobachtungen der Wärmegrade in den Tiefen von 1, 2, 3 und 4 Fuss werden einzeln an dem untern Ende je einer Holzleiste von 2 Zoll Breite und 1 Zoll Dicke und der zugehörigen Länge von 1, 2, 3 oder 4 Fuss eingelassen und stehen neben einander in entsprechend langen und weiten viereckigen Röhren eingestossen, die unten mit schwachem Blech geschlossen sind. Zur Ablesung werden die Thermometer mittelst kleiner eiserner Bogen, die am obern Ende der Holzleisten angebracht sind, jeweilen herausgezogen. Ein hölzerner Kasten, der leicht abgehoben werden kann, deckt von oben her die vier so neben einander in den Boden versenkten Instrumente.

Für diese Beobachtungen wird empfohlen, jeweilen immer zuerst die Zehntel und dann erst die Grade abzulesen, weil an der Luft der Thermometerstand sich schnell ändert.

8) *Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft*, wozu das Psychrometer verwendet wird.

Die Theilung der beiden Thermometer ist (nach Lamont) der Art, dass man nicht nur die Temperatur der Luft nach ganzen Graden und Zehnteln eines Grades ablesen kann, sondern auch den Dunstdruck, den man sonst aus der Temperaturdifferenz der beiden Thermometer erst berechnen muss, unmittelbar in Pariserlinien erhält, wenn man die Ablesung des trockenen Thermometers von der des befeuchteten abzieht. Diese Differenz wird auch vom Beobachter in die Tabellen eingetragen.

Die Aufstellung dieses Instrumentes geschieht auf demselben Gestell, auf das das Maximum- und Minimum-Thermometer zu stehen kommt; durch Schirm und ein kleines Dach wird es ebenfalls vor Sonne, Wind und Regen geschützt sein.

9) *Der Ozongehalt der Luft.* Hiezu wird das Schönbein'sche Ozonometer benutzt. Dasselbe besteht aus Papierstreifen, welche mit einem Jodkalium und Stärke enthaltenden Kleister bestrichen sind. Sie werden der Luft ausgesetzt, befeuchtet und nach eingetretener Färbung mit einer Farbenscala, welche Schönbein in 10 verschiedenen Nuancen (Grade) aufgestellt hat, verglichen.

10) *Die Regen- oder Schneemenge*, wozu ein Glascylinder mit einem viereckigen Gefäss aus Zinkblech, dessen Auffangfläche ein Pariserquadratschuh beträgt und in einer Höhe von circa 8 Fuss vom Boden angebracht ist, benutzt wird. Schnee, Hagel etc. etc. werden geschmolzen gemessen und zu diesem Behufe dient ein Reserveauffanggefäss. Aus diesem zum Ansammeln des Niederschlages bestimmten Gefäss wird das Wasser in einem nach Pariser Kubikzollen und Linien graduirten Glascylinder abgelassen und gemessen.

11) *Die Durchsickerung des Wassers im Boden.* Um zu ermitteln, wie viel von dem fallenden Regen und Schnee theils verdunstet, theils abfliesst, theils in den Boden eindringt und versickert, dienen Gefässe von verzinntem Eisenblech, Lysimeter genannt, die oben je ein Pariserfuss im Quadrat halten, 2 bis 5 Fuss hoch sind und einen durchlöcherten Doppelboden haben, der ein Fuss vom untern Boden entfernt ist. Vom Doppelboden bis zum obern Rande wird der Kasten mit derselben Erde gefüllt, aus welcher am Beobachtungsorte der Boden besteht. Ist derselbe mit einer Rasen- oder Streudecke versehen, so wird auch die Erde im Gefässe damit bedeckt. Der eine Kasten hat eine Erdschicht von 1 Fuss Höhe, der andere von 2 und der dritte von 4 Fuss. Nachdem diess geschehen, wird der Apparat so tief in die Erde eingegraben, dass die Oberfläche der Erde im Gefäss etwas höher als die des umgebenden Bodens liegt. Der Apparat bleibt einige Monate dem Einfluss der Atmosphäre und der wässerigen Niederschläge ausgesetzt, bis dass die Erde im Gefäss dieselbe physikalische Beschaffenheit angenommen hat, wie sie der umgebende Boden besitzt. Erst von diesem Augenblicke an beginnen die Beobachtungen. Das Wasser, welches in die Erde eindringt und durchsickert, sammelt sich in dem leeren Raum zwischen dem Doppelboden und dem untern Boden des Gefässes an und wird durch angebrachte Röhren abgelassen und im graduirten Glascylinder gemessen.

12) *Die Verdunstung des Wassers.* Zur Ermittlung der Menge des verdunsteten Wassers sind verschiedene Kasten, *Atmometer*, angebracht, welche dem ungehinderten Luftzuge ausgesetzt und nur durch ein kleines Dach vor den direkten Sonnenstrahlen und vor Regen und Schnee geschützt werden.

Diese Kasten von Zinkblech haben oben 1 Pariserfuss im Quadrat und $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Fuss Tiefe. In demjenigen von $\frac{1}{2}$ Fuss Tiefe wird eine bestimmte Menge Wasser ohne alle Bedeckung der Verdunstung ausgesetzt. In demjenigen mit $1\frac{1}{2}$ Fuss Tiefe ist bei $\frac{1}{3}$ der Höhe, ähnlich wie beim Lysimeter, ein durchlöcherter zweiter Boden angebracht. Der obere Theil von 1 Fuss Tiefe wird mit Erde gefüllt und in den untern Drittel des Kastens eine bestimmte Menge Wasser gegossen, so dass die Verdunstung des Wassers durch die Erdschicht von 1 Fuss geschehen muss.

Bei diesen letzten Beobachtungen über die Menge des verdunsteten Wassers bei einer Bedeckung mit einer Erdschicht wird im Fernern unterschieden, ob die Erdschicht mit oder ohne Streue und ob dieselbe mit Moos oder Nadelholz oder Laubholzpflanzen bestockt ist.

Nach einer bestimmten Zeit wird das noch nicht verdunstete Wasser abgelassen und im Glascylinder gemessen. Wenn diese letzte Wassermenge von der eingegossenen abgezogen wird, so erzeigt sich die Verdunstungsmenge.

Später wird beabsichtigt, derartige Beobachtungen bei verschiedenen Bodenarten und bei verschiedener Mächtigkeit der Erdschicht zu machen.

Die grösste Verdunstung hat sich bis dato bei einer Bodendecke von Moos und die geringste bei der mit zweijährigen Fichten erzeigt. Diese Resultate können aber noch nicht als vollkommen richtig angenommen werden, da der Beobachtungen noch zu wenige sind und dieser Apparat, wie wir später sehen werden, als ungenügend durch einen bessern in nächster Zeit ersetzt werden wird.

Mit Ausnahme beim Regenmesser, Lysimeter und Verdunstungsmesser werden die Beobachtungen täglich zwei Mal gemacht und zwar im Frühjahr, Sommer und Herbst um 9 Uhr Morgens und 5 Uhr Abends, im Winter um 9 Uhr Morgens und 4 Uhr Abends. Die Beobachtungszeit ist der Bequemlichkeit des Beobachters möglichst angepasst; doch wird auf genaue Einhaltung der einmal gewählten Beobachtungsstunden grosser Werth gelegt. Beim Lysimeter wird alle 5 Tage das durchgesickerte Wasser gemessen und beim Verdunstungsmesser wird bloss alle Monate das rückständige Wasser abgelassen und die Verdunstungsmenge ermittelt.

Zur Erleichterung der Beobachtungen beim Lysimeter und beim Atmometer ist im Boden ein Einschnitt gemacht worden. Es wurde nämlich auf 10 Fuss Länge und 6 Fuss Breite die Erde 5 Fuss tief ausgehoben.

Auf der

**Waldstation,**

in einem 40jährigen Fichtenbestand, werden die gleichen Beobachtungen mit gleicher Einrichtung gemacht, mit Ausnahme des Barometers, der Windrichtung, der Windstärke, der Bewölkung des Himmels und des Wolkenzuges. Dagegen werden im Walde auch in der Baumkrone Beobachtungen über die Temperatur im Baume bei Brusthöhe und in der Krone angestellt. Aus der Beobachtung der Wärmemenge der mittlern täglichen Temperatur der Bäume glaubt man die nöthige Wärmesumme zur Blattbildung, Blüthenentfaltung und Fruchtreife etc. der betreffenden Holzart ermitteln zu können.

Zur Messung der *Temperatur im Innern des Baumes* ist jeweilen ein Bohrloch bis gegen die Mitte des Stammes in der Grösse der Thermometerkugel gemacht, das Thermometer, welches eine gebogene Röhre hat, eingeschoben und das Loch mit Baumkitt vermacht worden. Um die Beobachtungen in der Baumkrone zu erleichtern, ist eine entsprechende Leiter angebracht.

Im Walde sind der Regenmesser und die Lysimeter da unter die Bäume gestellt, wo sie so dicht stehen, dass ihre Aeste in einander greifen, somit die Beobachtungen im geschlossenen Bestand vorgenommen werden.

Beide Stationen sind sehr stark gegen jeden unbefugten Eindrang umzäunt.

Ausser diesen angeführten Beobachtungen wird täglich notirt, wenn Regen, Schnee, Nebel, Thau, Reif, Schneebruch und Windfall oder irgend eine andere aussergewöhnliche Erscheinung im Walde oder ausserhalb demselben eingetreten ist.

Die Beobachtungen und das Eintragen derselben in hiezu aufgestellte Formulare geschieht meistens durch den Herrn Forstgehülfen, hin und wieder aber auch, namentlich bei der Station im Freien, durch die Frau des Herrn Revierförsters und im Walde durch einen zuverlässigen Waldarbeiter. Dass diese Beobachtungen sehr gewissenhaft ausgeführt werden, unterliegt keinem Zweifel, indem die beauftragten Personen das grösste Interesse zeigen, ja ich möchte sagen, eine wahre Leidenschaft für diese meteorologischen Beobachtungen sich ihrer bemächtigte. Ueber Alles wacht der umsichtige und thätige Herr Revierförster.

Zu **Rohrbrunn** im Spessart sind gleiche Einrichtungen und werden gleiche Beobachtungen wie zu Seeshaupt vorgenommen. Es ist eine meteorologische Station im Freien zunächst der Wohnung des Herrn Revierförsters und nicht weit davon, mehr oder weniger am Waldrand, befindet sich die Waldstation. Den Bestand bilden circa 60jährige Buchen mit einzelnen Eichen Oberständer. Der Schluss des Bestandes ist vollständig. Der Regenmesser und die Lysimeter sind auch hier im Walde aufgestellt, wo die Aeste in einander greifen und den Boden vollständig überschirmen. Hier werden die Beobachtungen der Temperatur und des Ozongehalts in einer Krone des Hauptbestandes, nämlich der Buche und einem Eichen Oberständer, gemacht und ebenso wird die Temperatur im Innern einer Buche und in einer Eiche beobachtet. Die Eiche, in welcher Beobachtungen in der Krone gemacht werden, hat eine bedeutende Höhe, die Leiter, die dahin führt, hat 62 Sprossen, und der Baum ist wenigstens 80 Fuss hoch. Ein besonderes Interesse bot hier der neu konstruirte Verdunstungsmesser oder Atmometer.

Bei den Atmometern, wie sie zu Seeshaupt konstruirt sind, zeigt sich sofort der Uebelstand, dass das Wasser des untern Kastens die Erdschicht nicht fortwährend berührt und dass dadurch, je weiter das Wasser von der Erdschicht entfernt ist, die Verdunstung langsamer wird. Um diesen Uebelstand zu heben, hat Hr. Professor Ebermeyer, der Schöpfer dieser meteorologischen Stationen, den Apparat in der Weise verbesert, dass das Wasser in ein anderes, durch eine Röhre mit erstern verbundenes Gefäss gebracht wird, wodurch, ähnlich wie bei einer Studirlampe, eine beständige Berührung der Erdschicht mit der Flüssigkeit stattfindet, ohne desshalb einen wesentlichen Druck auf jene selbst auszuüben. Mit der Ausdünstung des Wassers durch die Erdschicht sinkt in dem Wasserbehälter das Wasser, und da diesem Behälter auf der einen Seite der Länge nach ein Glasstreifen

mit einer Eintheilung nach Kubikzoll eingesetzt ist, so kann jeweilen zu jeder Zeit die Verdunstungsmenge abgelesen und notirt werden. Dieser graduirte Glasstreifen kann einfacher und billiger durch eine Abzugsröhre ersetzt werden. Dieser Apparat war zwar nicht in Thätigkeit, allein die Konstruktion derselben wurde mir von Hrn. Professor Ebermayer vorgezeigt. Gegenwärtig werden 30 dieser Atmometer angefertigt und dann jeder Station am Platze der bisherigen zur Anwendung zugeschickt. Hier in Rohrbrunn sind auch im Gegensatz zu Seeshaupt die Röhren der Lysimeter statt aus Guttapercha aus Blech und mit Hahnen versehen, bei welcher Einrichtung dann alle 5 Tage das Wasser, das sich im untern Theil des Kastens angesammelt hat, abgelassen wird, während zu Seeshaupt das Wasser fortwährend abfliesst. Diese Einrichtung mit blechernen Röhren wurde desshalb getroffen, damit diese Röhren weniger von der Erde gedrückt werden. Endlich besteht in Rohrbrunn die kleine Abänderung gegenüber Seeshaupt, dass der Erdgraben zur leichten Beobachtung an dem Lysimeter und Atmometer ringsherum mit Holz eingewandet ist und mit Laden zugedeckt wird. Diese Einrichtung bietet den grossen Vortheil, dass der Boden, in welchem diese Apparate eingegraben sind, nicht übermässig verdunsten kann und die Seitenwände, die eine Böschung von 80 und mehr Grade haben, haltbarer werden; allein sie vermehrt die Kosten der Einrichtung um circa 50 Fr.

Die Beobachtungen und Eintragungen geschehen hier unter der Aufsicht des Herrn Revierförsters von einem intelligenten Waldarbeiter, dem für diese Arbeit jährlich 150 Gulden bezahlt wird. Auch hier scheinen diese Beobachtungen gewissenhaft ausgeführt zu werden.

Zu **Aschaffenburg,** im Garten des Hrn. Professor Dr. Ebermayer, werden auch meteorologische Beobachtungen ganz ähnlich wie auf den Stationen zu Seeshaupt und zu Rohrbrunn vorgenommen; die dasigen Beobachtungen besorgt meistens die Frau des Herrn Professors.

Zu Anfang jeden Monats werden von allen den sechs Stationen im Duschlberg, Seeshaupt, Johanneskreuz, Ebrach und Altenfurt die Beobachtungsergebnisse des abgelaufenen Monats dem Hrn. Professor Dr. Ebermayer nach Aschaffenburg zugeschickt, welcher alsdann daš Beobachtungsergebniss sämmtlicher meteorologischer Stationen zusammenstellt und der Centralforstbehörde übermacht.

Fortan sollen diese Beobachtungen als Bulletin in der «Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung» mitgetheilt werden.

Die eigene Anschauung der Einrichtungen dieser meteorologischen Stationen und die Art und Weise, wie diese Beobachtungen ausgeführt werden, stärkten die Ueberzeugung, dass die Meteorologie für die Forstwirthschaft eine der wichtigsten Disziplinen werden wird. Die Schwierigkeit, richtige Resultate zu bekommen, ist zwar gross, allein nicht unüberwindbar und nicht abschreckend.

Als besondere Schwierigkeiten dürften namentlich hervorgehoben werden die Ermittlung der Wassermenge, welche von den Zweigen gegen den Stamm fliesst und so auf den Boden gelangt; die richtige Aufstellung des Ombrometers zur Bestimmung der Regenmenge, welche auf den Waldboden fällt; die gehörige Berücksichtigung der Spätfröste bei Bestimmung der nöthigen Wärmemenge zur Feststellung der klimatischen Anforderungen einer Holzart, die Mannigfaltigkeit der Versuche über Durchsickerung und Verdunstung des Wassers, die nach Bodenart, Mächtigkeit des Obergrundes und der Art der Bedeckung des Bodens sehr verschieden sind; die Bestimmung des Ozongehaltes der Luft; die genauen Beobachtungen durch Bannwarte und Waldarbeiter und endlich der Anschluss an die bestehenden bernischen, resp. schweizerischen meteorologischen Stationen.

Wenn im Kanton Bern, dessen Forstwesen in neuerer Zeit sich mancher technischer Errungenschaften sowohl auf dem praktischen als dem theoretischen Gebiet zu erfreuen hat, derartige meteorologische Stationen erstellt werden sollen, um dadurch neuerdings dem wahren Fortschritt zu huldigen, so erachte es als einen Hauptvortheil, wenn die Beobachtungsobjekte nicht zu zahlreich aufgestellt werden, dass aber alsdann diese Beobachtungen sehr gewissenhaft ausgeführt und vollständig bearbeitet werden, denn ohne Zuverlässigkeit in der Beobachtung und ohne vollständige Bearbeitung der Beobachtungen haben dieselben geringen oder keinen Werth.

Seit 1862 ist mit Unterstützung des Bundes über die ganze Schweiz ein Netz von meteorologischen Stationen, von denen aber keine in den Wald verlegt wurde, ausgebreitet worden und es sind die Beobachtungen nach einem gleichmässigen System organisirt.

Auf den Kanton Bern fallen von diesen 88 Stationen, die in 9 Kreise eingetheilt sind, 11, nämlich: die zu *Pruntrut*, *St. Immer*, *Biel*, *Affoltern*, *Bern* (Sternwarte als Centralstation), *Schwarzenburg*, *Interlaken*, *Beatenberg*, *Brienz*, *Grindelwald* und *Grimsel*.

Auf diesen Stationen werden beobachtet:

1) Das Barometer,
2) der Feuchtigkeitsgehalt der Luft,
3) die Lufttemperatur,
4) die Regenmenge,
5) die Richtung und Stärke des Windes,
6) Die Bewölkung,
7) der Witterungscharakter,
8) die aussergewöhnlichen Erscheinungen.

Die Beobachtungsstunden, 7 Uhr Morgens, 1 Uhr Mittags und 9 Uhr Abends, sind weniger durch irgend welchen wissenschaftlichen Grund geboten, als vielmehr Zeiten, die sich an die verschiedenen Berufsarten der Beobachter und die gewönliche Lebensweise in der Schweiz anschliessen.

Die bernischen Stationen schicken monatlich ihre Beobachtungen nach den hiezu vorgeschriebenen Formularen der Centralanstalt Zürich zu, wo sie sorgfältig geprüft, harmonisirt und dem Druck übergeben werden. Die je einen Monat beschlagenden Tabellen bilden ein Heft und erscheinen monatlich.

Diese wenigen Angaben über die Einrichtung der bestehenden meteorologischen Stationen genügen, um nachzuweisen, dass sie auch unserm forstlichen Zwecke von grossem Nutzen sein und die daherigen Arbeiten wesentlich reduziren werden. Eine Benutzung dieser Stationen ist auch um so leichter, als dieselben vom Staate Bern erstellt sind, die oberste Leitung dieser meteorologischen Beobachtungen im Kanton Bern der Direktion des Innern zusteht und die grosse Zahl, sowie die Lage dieser Stationen die nöthige Auswahl gestattet, so dass in der Nähe derselben die gewünschten meteorologischen Stationen im Walde erstellt werden können.

Als Maasseinheiten ist auf den bestehenden Stationen der Milimeter für den Barometer, Ombrometer und Hygrometer oder Psychrometer eingeführt, während bei dem Thermometer die Celsius'sche Eintheilung angenommen ist. Bei einem Anschluss an diese bereits bestehenden meteorologischen Stationen ist nöthig, dass auch diese Maasseinheiten für die forstlichen Stationen allgemein angenommen werden.

So zweckmässig diese Maasseinheiten erachtet werden müssen, so unzweckmässig erscheinen die Beobachtungszeiten, 7 Uhr Morgens, 1 Uhr Mittags und 9 Uhr Abends, für die Waldstationen, und zwar desshalb, weil des Morgens um 7 Uhr und Mittags 1 Uhr der Bannwart, welchem die Beobachtungen übertragen werden müssen, sehr oft mit Anordnung von Waldarbeiten beschäftigt ist und des Abends 9 Uhr, im Winter auch um 7 Uhr Morgens die Ablesungen nicht anders als bei Licht stattfinden könnten, was selbstverständlich einen sehr nachtheiligen Einfluss auf den Grad der Genauigkeit ausüben würde. Auch wird die Ueberwachung des Bannwarts durch den Oberförster sehr erschwert, namentlich wenn dieser von der Station entfernt wohnt. Trotz diesen scheinbaren Schwierigkeiten zweifle ich nicht, dass unsere Herren Meteorologen, Prof. Dr. Wild und Observator Jenzer, einen richtigen Ausweg finden werden.

Verzichten wir auf die Beobachtungen über den Ozongehalt der Luft, als nicht zu speziellen forstlichen Zwecken dienend und als nicht vollständig zuverlässig im Resultate, so würden sich unsere Beobachtungen im *Freien* einzig auf die Bodentemperatur und die Verdunstung und Durchsickerung des Wassers, je nach Bodenart und Bedeckung derselben, reduziren, während auf den Stationen im *Walde*, nebst diesen Beobachtungen, mit dem Bodenthermometer, Atmometer und Lysimeter, dieselben sich noch auf die Lufttemperatur und den Feuchtigkeitsgehalt derselben, die Temperatur im Innern des Baumes und auf die Regenmenge, welche auf den Waldboden fällt, zu erstrecken haben würden.

Mit dieser Einrichtung könnten die gleichen Beobachtungen, mit Ausnahme derjenigen über den Ozongehalt der Luft, wie in Bayern gemacht werden, nämlich:

1) Die Temperatur der Luft im Freien, 5 Fuss über dem Waldboden und in der Baumkrone;
2) der Unterschied der täglichen Temperatur-Extreme im Walde und auf einer nicht bewaldeten Fläche;
3) die Temperatur der Bäume in Brusthöhe und im obern Theile des Stammes, im Vergleich zur Luft- und Bodentemperatur;
4) der Feuchtigkeitsgehalt der Luft in den Waldungen und ausserhalb derselben;
5) die Verdunstungsmenge des Wassers innerhalb und ausserhalb des Waldes und zwar:
   *a.* bei einer freien Wasserfläche,
   *b.* bei einer Ueberdeckung mit einer Erdschicht von 1 Fuss, ohne und mit Moosdecke,
   *c.* bei einer Erdschicht mit einer Bestockung von Nadelholz;
6) die Menge des auf den Waldboden gelangenden Regenwassers gegenüber der Regenmenge an einem nicht bewaldeten Orte;
7) die Wassermenge, welche auf einer bewaldeten und einer nicht bewaldeten ebenen Fläche in den Boden auf 1, 2 und 4 Fuss Tiefe eindringt, durchsickert und zur Speisung der Quellen dient;
8) die Wassermenge, welche vom Boden theilweise absorbirt wird, theils wieder verdunstet;
9) die Temperatur des Waldbodens an der Oberfläche, in $^1/_2$, 1, 2, 3 und 4 Fuss Tiefe, in Vergleichung zu derjenigen, welche der Boden im Freien hat.

Und ausser diesen Beobachtungen würde täglich notirt, wenn Regen, Schnee, Nebel, Thau, Reif, Schneebruch, Windfall oder irgend eine andere aussergewöhnliche Erscheinung im Walde eingetreten ist.

Zur Beobachtung des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft wird hierseits dem verbesserten Saussure'schen Harrhygrometer vor dem Psychrometer und für Ombrometer, Lysimeter und Atmometer der runden, statt der quadratischen Form, wie sie in Bayern eingeführt ist, der Vorzug gegeben.

Bei der Verschiedenheit der klimatischen Verhältnisse und der geographischen Lage des Kantons Bern ist zu wünschen, dass wenigstens drei dieser meteorologischen Stationen und zwar die eine im Jura, die andere im Mittelland und die dritte im Oberland ertellt werden.

Mit diesen meteorologischen Beobachtungen wären auch phänologische zu verbinden, die den Zweck haben, den Einfluss des Klimas auf die Entwickiung der Pflanzen zu erforschen und zwar sollten diese phänologischen Beobachtungen nicht nur auf den drei meteorologischen Stationen, sondern in der Mehrzahl der grössern Staatswal-

dungen vorgenommen werden und sich auf die Blattentfaltung im Frühjahr, die Blüthezeit, die Fruchtreife und den Laubabfall der vorzüglichsten Holzarten erstrecken. Im Fernern wäre der erste und letzte Schnee und Frost, sowie die Zahl aller Frost-, Schnee-, Regen-, Thau- und Nebeltage zu notiren.

Der Werth dieser Beobachtungen für die Forst- und Landwirthschaft ergibt sich von selbst aus der anerkannt grossen Bedeutung des Klima's für den Pflanzenwuchs.

Die Kosten jeder meteorologischen Station würden betragen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10 | Bodenthermometer, nämlich 5 im Wald und 5 im Freien, zu Beobachtungen: auf der Bodenfläche und $^1/_2$, 1, 2, 3 und 4 Fuss tief im Boden, zusammen . . | Fr. | 120 |
| 2 | Maximum- und Minimumthermometer von Metall nach der Konstruktion von Herrmann und Pfister dahier, zusammen | » | 50 |
| 4 | Thermometer, von denen einer zur Beobachtung der Lufttemperatur in der Baumkrone und bei 5 Fuss vom Boden, die andern für Ermittlung der Temperatur oben und unten im Stamme selbst verwendet werden . . . . . | » | 40 |
| 1 | Haarhygrometer zur Bestimmung des Feuchtigkeitsgehalts der Luft im Walde | » | 35 |
| 1 | Gehäuschen zu obigen 3 Instrumenten . | » | 25 |
| 1 | Ombrometer zur Messung des gefallenen Regens im Walde . . . . . | » | 30 |
| 10 | Atmometer zu Beobachtungen über die Verdunstung des Wassers im Walde und im Freien, per Kasten Fr. 25 . | » | 250 |
| 6 | Lysimeter zur Ermittlung der Durchsickerung des Wassers im Walde und im Freien bei einer Erdschicht von 1, 2 und 4 Fuss, per Kasten à Fr. 30 . | » | 180 |
| | Uebertrag | Fr. | 730 |
| | Uebertrag | Fr. | 730 |
| | Für Anfertigung des Erdeinschnittes, der Zäunung, Leitern etc. circa . . . | » | 120 |
| | Summa Erstellungskosten | Fr. | 850 |
| | Für 3 Stationen circa | » | 2550 |

Für die Beobachtungen, die unter spezieller Aufsicht des Herrn Kreisoberförsters durch einen intelligenten Bannwarten geschehen können, ist per Station, für täglich zweimalige Beobachtung, eine Besoldungserhöhung von Fr. 100 jährlich zur Aufmunterung in Rechnung zu ziehen.

Schliesslich erlaube mir, die Frage anzuregen, wem die obere Leitung und Zusammenstellung der Beobachtungen obliegen soll. Wir haben eine schweizerische Oberleitung der meteorologischen Beobachtungen und zwar von Männern, die sich als Physiker und Meteorologen rühmlich auszeichnen, desshalb eine Unterordnung der forstlichen Stationen als folgerichtig erscheint; wenn man aber berücksichtigt, dass mit diesen 3 projektirten Stationen rein forstliche Zwecke verfolgt werden sollen, so glaube, es sei der Forstmann in der Oberleitung derselben so nothwendig, wie der Physiker. Meine Ansicht geht dessbalb dahin: es seien diese 3 Stationen auf Kosten der Forstdirektion zu erstellen und derselben unterzuordnen und die spezielle Leitung dem Kantonsforstmeister und der bernischen meteorologischen Centralstation zu übertragen. Dass diese Beobachtungen auch der schweizerischen meteorologischen Kommission, resp. der naturforschenden Gesellschaft zu Diensten stehen und daherige Wünsche bestens berücksichtigt, überhaupt alle Ergebnisse möglichst verbreitet würden, darf als selbstverständlich vorausgesetzt werden.

Antrag:

*Es möchte die Forstdirektion ermächtigt werden, nach der oben auseinandergesetzten Anschauungsweise drei solche forstlich-meteorologische Stationen zu erstellen.**)

*) Dieser Antrag wurde am 23. Juli d. J. vom Regierungsrathe zum Beschluss erhoben und zur Vollziehung an die Forstdirektion gewiesen.

## Ueber Organisation und Verwaltung der bündnerischen Gemeinden, resp. über deren Gemeindeordnungen.

Bericht des Kleinen Rathes an den Grossen Rath im Jahr 1868.

### I. Geschichtliche Einleitung.

Es ist in neuerer Zeit wiederholt in Kantonsbehörden und öffentlichen Blättern mit Recht darauf hingewiesen worden, dass eine der wichtigsten und dringendsten Aufgaben der jetzigen und künftigen Generation Graubündens die Regelung des Gemeindewesens, resp. die Herbeiführung einer bessern Gemeindeverwaltung sei.

Der bei Geldopfer erfordernden Verbesserungsvorschlägen so oft gehörte Satz, unsere Gemeinden seien hiezu zu arm, hat in neuerer Zeit bedeutend von seinem Gewicht verloren, seitdem man durch statistische Erhebungen erfahren hat, welch grosses Vermögen unsere Gemeinden an frommen Stiftungen besitzen, welch grosser Werth in unsern Wäldern und Alpen liege, welche bedeutende Beträge einige Gemeinden vom Auskauf der Gemeindeatzung bereits bezogen und andere noch beziehen können, welch grosse Summen endlich durch Holz

und Vieherlös, sowie durch Fremdenverkehr jährlich unserm Kanton zufliessen. In einer Menge bündnerischer Gemeinden fehlt zu einem glücklichen Gemeinwesen mehr eine gute Verwaltung, eine rationelle Benutzung des Korporationsgutes, als ökonomische Mittel.

Wo aber die Gemeindsverwaltung morsch und faul ist, da finden wir keine Rücksicht für die Armen und die Schule, da vermisst man wahres kirchliches Leben, da zeigen sich verwahrloste Strassen und vernachlässigte Gemeindsgebäude, da leidet das gesammte Familienleben. Denn Familien- und Gemeindeleben üben eine gegenseitige Wirkung aus, und von dem Zustande dieser beiden Glieder hängt vornämlich das Wohl des ganzen Staatskörpers, namentlich einer Republik, ab.

Bis zum Jahr 1854, dem Zeitpunkt des Inkrafttretens unserer dermaligen Kantons-Verfassung, enthielt unsere Verfassung gar keine speziellen Bestimmungen über Rechte und Pflichten der einzelnen Gemeinden. Dieselben waren in ihrer Verwaltung souverän und konnten sie nach Gutdünken regeln und besorgen. Dagegen hatten im Verlauf der letzten dreissig Jahre verschiedene Grossrathsbeschlüsse in die selbstständige Verwaltung der Gemeinden eingegriffen, wozu die oberste Landesbehörde ihre Berechtigung aus dem Art. 8 der frühern und Art. 5 der jetzigen Kantonsverfassung herleitete, welche beide den Grossen Rath als die oberste Behörde in Verwaltungs- und Landespolizei-Angelegenheiten bezeichnen. Der erste derartige Beschluss datirt vom Jahr 1836. Durch denselben wurde den Gemeinden untersagt, Wälder erster Klasse, d. h. solche, durch deren ungeregelte Bewirthschaftung und Abholzung Strassen, Flussdämmen oder Grundeigenthum Gefahr droht, ohne kleinräthliche Bewilligung abzuholzen.

Ein fernerer Grossrathsbeschluss vom Jahr 1838 griff in die selbstständige Verwaltung des Gemeindeschulwesens ein, indem er eine kantonale Behörde (Erziehungsrath) für das gesammte Volksschulwesen aufstellte und den Gemeinden verschiedene Verpflichtungen in Bezug auf Einrichtung ihrer Schulen und Verwaltung des Schulvermögens auferlegte.

Ein dritter grossräthlicher Beschluss vom Jahr 1839 beschränkte die Selbstständigkeit der Gemeinden in Bezug auf das Armenwesen, indem derselbe eine besondere kantonale Armenbehörde, sowie mehrere gesetzliche Bestimmungen über Regelung des Armenwesens in den Gemeinden aufstellte. Diese drei Grossrathsbeschlüsse wurden dann später von derselben Behörde durch ausführliche Verordnungen erweitert und darin namentlich die Kompetenzen des Kantonsbehörden ausgedehnt.

Das erste sachbezügliche Gesetz, das den Gemeinden zur Genehmigung vorgelegt und mit einer Mehrheit von 52 gegen 9 Kommitiatstimmen angenommen wurde, ist dasjenige über Verwendung von Korporationsvermögen vom Jahr 1848. Zufolge desselben wurde jede Gemeinde oder grössere Korporation verpflichtet, für ungeschmälerten Bestand ihres Vermögens besorgt zu sein, fromme Stiftungen nur zu frommen Zwecken zu verwenden und namentlich kein Gemeindsvermögen zu Privatzwecken zu benutzen.

Diesem Gesetz folgte dann die jetzige Verfassung von 1854, welche in drei kurzen Artikeln unter Wahrung selbstständiger Gemeindsverwaltung den Gemeinden die Verpflichtung auferlegte, für gute Verwaltung ihrer Gemeindsangelegenheiten zu sorgen und sich wenigstens alle zwei Jahre darüber Rechnung ablegen zu lassen.

Im gleichen Jahr war auch ein Vorschlag zu einer Gemeindeordnung an das Volk ausgeschrieben worden, welcher aber mit 4078 gegen 3485 Stimmen verworfen wurde.

Der Grosse Rath liess sich indess hiedurch nicht entmuthigen und versuchte, durch einen Gesetzesvorschlag nur die Benutzung des bürgerlichen Korporationsgutes zu regeln. Nachdem sämmtliche Gemeinden in Folge kleinräthlicher Aufforderung über die Art und Weise dieser Benutzung Bericht erstattet, wurde 1855 ein sachbezüglicher Gesetzesvorschlag ausgearbeitet und den Gemeinden vorläufig zu Einreichung allfälliger Wünsche und Bemerkungen mitgetheilt; es gingen indess nur sehr wenige Bemerkungen ein, und die Besorgniss, dass auch dessen Rekapitulationspunkt keine Gnade beim Volke finden werde, bewog den Grossen Rath von 1856, davon zu abstrahiren und die Sache einstweilen auf sich beruhen zu lassen.

Eine im Grossen Rath von 1863 gestellte Motion veranlasste diese Behörde wieder zu einem Auftrag an die Standeskommission, einen neuen, die Gemeindenutzungen regelnden Gesetzesvorschlag auszuarbeiten. Dieser wurde dann im Jahr 1864 vom Grossen Rath berathen und an das Volk ausgeschrieben.

Er enthielt nur zwei Artikel. Im ersten war der Grundsatz ausgesprochen, dass die Benutzung des bürgerlichen Korporationsgutes seitens der Bürger nur gegen eine billige Entschädigung an die Gemeinde stattzufinden habe. Der zweite Artikel beauftragte den Kleinen Rath, über die Ausführung dieses Grundsates zu wachen und diessfällige Anstände zu entscheiden.

Allein auch dieser Vorschlag wurde vom Volke mit 5253 gegen 3466 Stimmen verworfen.

Nicht entmuthigt in seinen Bestrebungen fasste dann der Grosse Rath vom Jahr 1865 folgenden Beschluss:

Art. 1. Zur Regelung der Gemeindeangelegenheiten ist jede Gemeinde verpflichtet, eine ihren Verhältnissen anpassende Gemeindeordnung aufzustellen.

Art. 2. Die Gemeindeordnungen haben zum Mindesten Bestimmungen zu enthalten:

*a.* über die Organisation und Kompetenzen der Gemeindebehörden;

*b.* über die Gemeindeverwaltung, insbesondere über die Art und Weise der periodischen Rechnungsablage der Gemeindebehörden und Beamten an die Gemeinden;

*c.* über die Art und Weise der Erhebung der Kommunalsteuern;

*d.* über die Benutzung der Gemeindeutilitäten.

Art. 3. Die Gemeindeordnungen sind innert eines vom Kleinen Rath zu bestimmenden Termins dieser Behörde vorzulegen; derselbe wird untersuchen, ob die Gemeindeordnungen dem Sinn und Geist der besondern Vorschriften der Bundes- und Kantonsverfassung, sowie andern Bundes- und Kantonsgesetzen entsprechen, und falls dieselben diese Erfordernisse nicht besitzen, die betreffenden Gemeinden zur Vornahme der nöthigen Abänderungen anhalten.

Art. 4. Wesentliche Abänderungen an einer vom Kleinen Rath genehmigten Gemeindeordnung müssen dieser Behörde ebenfalls zur Genehmigung im Sinne des vorstehenden Art. 3 mitgetheilt werden.

---

Nach wiederholten Aufforderungen und Terminansetzungen seitens des Kleinen Rathes sind endlich von allen Gemeinden ihre Verfassungen eingegangen und liegen den Behörden zur Prüfung vor — ein reiches Material zur Kenntniss unseres Gemeinwesens, wie es uns bis anhin noch nie geboten wurde.

Nachdem wir letztes Jahr der obersten Landesbehörde einen vorläufigen kurzen Bericht über den damaligen Stand dieser Angelegenheit vorgelegt, liegt uns nun ob, in Folge Ihres Beschlusses vom 15. Juni vorigen Jahres hierüber einen einlässlichen Bericht zu erstatten.

## II. Allgemeine Bemerkungen.

Der Ausdruck Gemeinde ohne nähere Bezeichnung kann bei uns verschieden verstanden werden, haben wir ja *politische* Gemeinden, *Kirchgemeinden*, *Schulgemeinden* und *ökonomische* Gemeinden. Unsere Verfassung spricht nur von politischen Gemeinden; denn wo dort von Gemeinden die Rede ist, sind nur politische Gemeinden darunter verstanden. Dagegen wird der drei übrigen Arten in mehreren Spezialgesetzen und Verordnungen erwähnt.

Da die Gemeindsordnungen von politischen Gemeinden auszugehen haben, so halten wir es für nothwendig, sich vor Allem klar zu machen, was man unter politischer Gemeinde versteht, und zwar um so mehr, als eine Definition derselben in unserer ganzen Gesetzgebung fehlt, und gerade das in der amtlichen Gesetzessammlung enthaltene Verzeichniss derselben mehrere Unrichtigkeiten enthält.

Einige Gemeindeordnungen enthalten Definitionen über den Begriff von Gemeinde, so Sils-Domleschg, Masein und Ausserferrera. Dieselben passen aber wegen ihrer doctrinären Natur besser in ein Lehrbuch als in ein Volksgesetz.

Unter *politischer* Gemeinde verstehen wir diejenige Gemeinde-Korporation, welche laut Kantonsverfassung und Ausführungsbestimmungen das Recht selbstständiger Verwaltung ihrer öffentlichen Angelegenheiten und eine eigene Territorialhoheit besitzt. Sie besorgt innert den Schranken der Kantons- und Bundesgesetze entweder selbst oder durch ihre Organe sämmtliche Gemeindsangelegenheiten, soweit dieselben nicht andern besondern Gemeinheiten, wie Schul- oder Kirchgemeinden, übertragen worden; ihr steht das Recht der niedern Polizei zu, die Abstimmung über die grossräthlichen Rekapitulationspunkte, sowie die Besorgung des Armenwesens. Vermöge dieser Eigenschaften unterscheidet sie sich daher von Kirch- und Schulgemeinden, von ökonomischen Genossenschaften oder Korporationen, von Höfen oder Nachbarschaften.

Wir haben in unserm Kanton 227 politische Gemeinden und daher ebenso viele Gemeindeordnungen, und zwar 98 in deutscher, 76 in romanischer und 29 in italienischer Sprache. Wenn augenfällig einzelne Gemeindeordnungen andern nachgebildet, wenn unverkennbar der im Jahr 1854 an die Gemeinden ausgeschriebene Vorschlag zu einer Gemeindeordnung an mehreren Orten benutzt wurde, so ist im Ganzen doch keine Gemeindeordnung gleich einer andern, und es wollten unzweifelhaft auch hierin die Gemeinden ihr diessfälliges selbstständiges Recht und ihre selbstständige Anschauung beurkunden. Bei Prüfung der einzelnen Verordnungen, die unsere Behörde monatelang beschäftigt hat, schieden wir sie in drei Klassen aus, in *gute*, *mittelmässige* und *geringe*; der ersten Klasse zählten wir 51, der zweiten 99 und der dritten 77 bei.

Schon an *Form* und *Umfang* tritt uns die grösste Mannigfaltigkeit entgegen. Während die kleine Gemeinde Masein uns eine Gemeindeordnung von 148 Artikeln einsandte, erscheint die Gemeinde Riein mit einer solchen von 5 Artikeln und die Gemeinde Sculms mit einer von 12 Linien. In der Regel haben die italienischen und jenseits der Berge gelegenen Gemeinden die ausführlichsten, indem darin auffallend viele polizeiliche Bestimmungen enthalten sind. Ein grosser Theil der Gemeindeordnungen trägt das Datum der letzten beiden Jahre, ein auffallender Beweis, dass erst der sachbezügliche Grossrathsbeschluss von 1865 eine Menge Gemeinden veranlasst hat, ihre Gemeindsverhältnisse besser zu ordnen und aus einem ungeregelten Zustande herauszutreten.

Gedruckt und dadurch jedem Bürger leichter zugänglich sind 5 Gemeindeordnungen, wovon 4 dem Engadin angehören.

In Bezug auf den *Inhalt* der einzelnen Verordnungen glaubten wir (wie wir schon letztes Jahr berichteten), im Hinblick auf die grosse Menge und Mannigfaltigkeit der einzelnen Bestimmungen, deren Tragweite unmöglich genau bemessen werden kann, und deren Sanktion bei allfälligen Rekursen leicht zu unangenehmen Konsequenzen hätte benutzt werden können, uns nicht in eine *förmliche Genehmigung* einlassen zu sollen.

Wir untersuchten daher bei jeder Verordnung, ob in derselben den im Grossrathsbeschluss von 1865 aufgestellten 4 Requisiten ein Genüge geleistet, und wo solches nicht einigermassen der Fall war, sandten wir sie zur Vervollständigung zurück, wie dieses bei ungefähr 100 Exemplaren geschehen musste.

Dabei machten wir denn oft die Beobachtung, wie nachtheilig die Zersplitterung unseres Kantons in so viele kleine Gemeinden sei und wie nothwendig, dass weitere Zersplitterung verhütet und die Vereinigung mehrerer Gemeinden in allen oder doch einzelnen Verwaltungszweigen erstrebt und befördert werde.

## III. Inhalt der einzelnen Gemeindeordnungen.

### 1. Organisation der Bürgerversammlungen.

Obschon unsere Kantonsverfassung jeden Bürger stimmfähig erklärt, mit Ausnahme der Bevogteten, Falliten, Kriminalisirten und durch Urtheil im Stimmrecht Eingestellten, haben mehrere Gemeindeordnungen noch andere Ausschliessungsgründe. So schliesst die Gemeindeordnung von Conters-Oberhalbstein Uneheliche und deren Nachkommen, die Gemeindeordnungen von Chur, Stalla, Zernez, Süs, Lavin, Guarda, Steinsberg, Madulein und Lostallo die Almosengenössigen vom Stimmrechte aus.

Die Gemeinde Soazza hat sogar einen Census und verlangt Fr. 500 Vermögen zur Stimmberechtigung.

In einer ziemlichen Anzahl Gemeinden, namentlich in Gemeinden der Bezirke Albula, Imboden, Glenner und Moësa sind in ökonomischen Fragen nur die Haushaltungen als stimmberechtigt erklärt, daher nicht mehr als ein Glied einer Haushaltung in solchen Fragen stimmen darf.

Felsberg geht dabei so weit, dass dort in Ermanglung des Vaters schon 14 Jahre alte Waisenknaben für die Haushaltung stimmen dürfen. Tamins sagt in seiner Gemeindeordnung wörtlich: die Gemeinde besteht aus Haushaltungen, jeder volljährige Bürger ist berechtigt, eine Haushaltung zu führen und hat allein Stimmberechtigung.

Mehrere Gemeinden gestatten den Niedergelassenen in Kirchen-, Schul- oder andern nicht rein bürgerlichen Angelegenheiten auch Stimmrecht, und bilden somit eine Art Einwohnergemeinde, so Erosa, Remüs, Soazza, Cama und Grono. Letztere Gemeinde hat aber die Bestimmung, dass nur diejenigen Niedergelassenen stimmberechtigt seien, welche für Fr. 400 Grundbesitz haben; Soazza verlangt dazu Fr. 200 Vermögen, und St. Vittore sagt ohne Zahlangabe, dass zur Stimmberechtigung Vermögensbesitz erforderlich sei.

Bei erstmaligem Eintritt in die Bürgerversammlung nehmen Felsberg und Bergün den jungen Bürgern einen *Bürgereid* ab.

Mehrere Gemeinden haben auch Bestimmungen über *Beschlussfähigkeit* der Bürgerversammlung. So heisst es in der Gemeindeordnung von Bergün: zur Beschlussfähigkeit müssen $^3/_4$, nach derjenigen von Stalla, St. Vittore und Präz $^2/_3$ sämmtlicher Stimmfähigen anwesend sein, letztere beide jedoch mit dem Zusatze «bei wichtigen Geschäften.»

Einige verlangen, dass zur Gültigkeit eines Beschlusses in gewissen bezeichneten Fällen nicht die einfache Mehrheit, sondern $^3/_4$ der Anwesenden erforderlich sei, so Stalla, Bergün, Disentis.

Eine grosse Mannigfaltigkeit finden wir bei der *Kompetenz-Zuscheidung* an die Gemeinde und den Gemeinderath.

Während namentlich die kleinern Gemeinden die Entscheidung über alle Geschäfte, und die Wahlen nicht bloss aller Gemeindebeamten, sondern auch aller Gemeindsangestellten, wie Nachtwächter, Brunnenführer, Hirten, Weibel u. s. w., ebenso die Einwilligung für beinahe alle Ausgaben der Bürgerversammlung vorbehalten haben, wurde von einer Menge, namentlich grössern Gemeinden, ein ziemlicher Theil ihrer Kompetenz den Gemeinderäthen abgetreten.

Von dem verfassungsgemässen und in der Regel allgemein befolgten Grundsatz, dass der Gemeinderath von der Gemeinde gewählt werde, hat bis anhin Münster eine Ausnahme gemacht, indem dort der abtretende Gemeinderath seinen Nachfolger wählte, und in Küblis besteht noch die alte Bestimmung, dass zwei Gemeindsbürger, welche im Kreisgericht sitzen, als solche auch Gemeinderäthe seien. Hat die Gemeinde bei den Wahlen mehr als zwei Kreisrichter erhalten, so treten die zwei erst gewählten in den Gemeinderath.

Merkwürdig ist die Bestimmung in Sils-Domleschg, wo der Knabenschaft (d. h. wohl der Gesammtheit lediger Männer? *Red.*) das Recht eingeräumt ist, ein Mitglied in den Schulrath zu wählen.

In Bezug auf Ausgaben behält sich die Bürgerversammlung in Alvaschein das Recht vor, bei Beiträgen von über Fr. 2, — Urmein über Fr. 5 selbst zu entscheiden, und Bergüns Gemeindeordnung bestimmt, dass der Gemeinderath bei Verträgen über nicht mehr als Fr. 30, und bei Schenkungen über nicht mehr als Fr. 15 verfügen dürfe. Andere steigen hierin etwas höher; so setzt Safien die Grenze auf Fr. 100, Seewis-Prättigau auf Fr. 200, und viele Gemeindeordnungen behalten der Bürgerversammlung nur im Allgemeinen das Recht vor, über wichtigere Geschäfte zu entscheiden.

Eine beträchtliche Anzahl von Gemeinden hat die Bestimmung, dass, dringende Fälle vorbehalten, jede Gemeindeversammlung einige Tage vorher, und zwar unter Angabe der Verhandlungsgegenstände angezeigt werden müsse. Meistens sind acht, bei einigen drei Tage vorgeschrieben.

Ebenso schreiben eine Menge Gemeindeordnungen vor, dass jedes der Bürgerversammlung vorzulegende Geschäft vom Gemeinderath vorberathen sein müsse. Schweiningen hat die eigenthümliche Bestimmung, dass jeder wichtige Verhandlungsgegenstand durch eine grössere Kommission vorzuberathen sei, welche aus dem wirklichen Gemeinderath und allen früheren ersten Vorstehern und Landammännern der Gemeinde besteht.

**2. Organisation der Gemeindeverwaltung.**

Die Behörde, die an der Spitze jeder Gemeinde steht, heisst in der Regel Gemeinderath, Gemeindsobrigkeit oder Gemeindsvorstand (sovrastanza, suprastonza). Der Präsident desselben trägt meistens den Namen Gemeindammann, Gemeindspräsident, in Chur Bürgermeister, in den andern beiden Städten Stadtvogt, an einigen Orten Dorfmeister, Richter, (sovrastante, podestà, gierau, cauvitg oder cuvig). Die Zahl der Mitglieder des Gemeinderaths varirt von 2 (Präsident und Schreiber) bis zu 9 Mitgliedern, der grössere Stadtrath von Chur hat sogar 19. Die am häufigsten vorkommende Zahl ist drei oder fünf. Die Anzahl der Mitglieder hängt an den meisten Orten davon ab, ob der Gemeinderath nur die allgemeine Verwaltung besorgt und die Spezialfächer, wie Alpwesen, Forstwesen, Schul- und Armenwesen u. A. durch besondere Kommissionen oder Vögte verwalten lässt, oder ob ihm die die ganze Verwaltung übertragen ist. Manche Gemeinden haben darin eine Zersplitterung, die offenbar vom Uebel ist.

So hat die 268 Einwohner zählende Gemeinde Morissen einen Gemeinderath von 3 Mitgliedern, 8 verschiedene Vögte (Schulvogt, Armenvogt, Kirchenvogt u. s. w.), eine Forstkommission von 3 Mitgliedern, einen eben so zahlreichen Schulrath, einen Cauvitg und mehrere Pfänder.

Die 138 männliche Einwohner zählende und ebenfalls im Lugnez liegende Gemeinde Igels hat 33 verschiedene Beamte.

Eine namhafte Anzahl von Gemeinden haben bei ihren Gemeinderäthen das Departementalsystem und es hat sich dasselbe in den meisten Landestheilen eingebürgert, so in Gemeinden von Schanfigg, Prättigau, Heinzenberg, Schams, Lungnez und in der Gruob.

In der Regel leitet der Präsident des Gemeinderathes auch die Bürgerversammlung, dagegen haben einige Gemeinden (so Lohn, Masein) die eigenthümliche und wohl unpraktische Einrichtung, dass das Präsidium durch die Geschäfte bestimmt wird, da jeder Departementsvorsteher jedes Mal präsidirt, so oft ein Gegenstand von seinem Departement in Behandlung kommt.

In Bezug auf Ausfällung von Busserkanntnissen können die meisten Gemeinderäthe ohne Beschränkung handeln, nur Wenigen ist ein Maximum bestimmt, das sie nicht überschreiten dürfen. Madulein setzt dasselbe auf Fr. 20. Wer die gemeindräthliche Busse nicht bezahlt, soll sie nach einer Menge von Gemeindeordnungen im Gefängniss absitzen, und zwar ist meistens das Verhältniss von 24 Stunden für Fr. 5 angenommen.

Dadurch zeigt sich aber die merkwürdige Anomalie, dass bei Gemeindsbussen 24 Stunden Fr. 5 werth sind, während bei kreisgerichtlichen Bussen laut Art. 15 des Kriminalgesetzes 24 Stunden Gefängniss nur zu Fr. 3. 40 gerechnet werden.

Mehrere Gemeindeordnungen haben ausserdem noch eigentlich richterliche Befugnisse den Gemeinderäthen ertheilt. So heisst es in den vier Gemeindeordnungen des Kreises Maienfeld:

Der Präsident des Gemeinderathes soll nöthigenfalls einen Verbrecher oder Vaganten gefänglich anhalten, ebenso kann er in denjenigen Fällen, wo Gefahr im Verzug ist, Intimationen und Verbote erlassen; in beiden Fällen soll er aber dem Landammannamt unverzüglich hievon Kenntniss geben. Auch ist er verpflichtet, in besonders dringenden Fällen, deren Entscheidung dem Kreisgericht zusteht, Präcognitionsverhöre aufzunehmen.

In Bezug auf die *Amtsdauer* ist selbe in den meisten Gemeindeordnungen auf ein oder zwei Jahre festgestellt; Tarasp hat eine dreijährige und die Gemeinden des Kreises Maienfeld und Zernez haben eine vierjährige Amtsdauer für die Mitglieder, dagegen für den Präsidenten zwei resp. einjährige. Entsprechend der Amtsdauer ist auch die Periode, nach welcher über die ökonomische Verwaltung der Bürgerversammlung *Rechnung abgelegt* werden soll. Ungefähr ein Drittel der Gemeinden haben festgesetzt, dass vorher die Rechnungen durch eine von der Gemeinde gewählte Revisionskommission geprüft und darüber Bericht erstattet werden soll. Einige Gemeinden haben die Bestimmung, dass die Revisionskommission nicht bloss die Rechnungen, sondern die gesammte Verwaltung des Gemeinderaths prüfen und darüber Bericht erstatten soll.

Der Erwähnung werth finden wir noch folgende Bestimmungen über die Gemeindeverwaltung: In Ruis ist vorgeschrieben, dass jährlich ein Budget entworfen werde, Mutten schreibt vierteljährlichen Kassasturz beim Kassier vor, und in der Gemeindeordnung von Masein heisst es: die Gemeindeverwaltung ist nicht verpflichtet, einem hiesigen Bürger vor auswärtigen Kapitalbewerbern den Vorzug zu geben, sie soll vielmehr trachten, dass die hiesigen Gemeindsbürger von Gemeindsschulden befreit werden.

Die *Besoldungsansätze*, wo solche vorkommen, übersteigen nirgends die Grenze des Billigen. Ohne Chur

finden wir die grössten Besoldungen jenseits der Berge: Der Aktuar und Kassier in Zuz hat für beide Aemter zusammen Fr. 320, die ersten Vorsteher in Samaden und Roveredo haben Fr. 100, der Aktuar an letzterm Orte bezieht Fr. 150 und der Kassier Fr. 60, muss dagegen für Fr. 10,000 Bürgschaft leisten. Der Kassier in Maienfeld erhält Fr. 250, der erste Vorsteher in Splügen Fr. 150. An mehreren Orten ist der Vorsteher frei vom Gemeinwerk. In Schleins ist die merkwürdige Bestimmung, dass die übrigen vier Mitglieder des Gemeinderaths mit einander an den ersten Vorsteher das Salair von Fr. 20 aus ihrer Tasche bezahlen müssen, alle fünf zusammen liefern unentgeldlich den Nachtmahlwein und das Brod.

Eine beträchtliche Anzahl von Gemeinden beziehen dem Kantonsgesetz zuwider einen gewissen Theil der ausgefällten Bussen als Entschädigung. In der Gemeindeordnung von Cama heisst es: das Salair des Gemeinderathes besteht in Bussen; in derjenigen von Mathon: $^2/_3$ der Bussen fallen dem Dorfmeister zu, und in Fettan erhalten davon die Vorstandsmitglieder $^2/_3$. In Remüs bezieht $^1/_3$ der Gemeinderath, $^2/_3$ der Gemeindeammann, und in Lohn und Tartar fallen die Hälfte der Gemeindskasse zu. In Brusio bezieht die Forstkommission von den Bussen der Bürger $^1/_3$ und von derjenigen der Fremden $^2/_3$.

Mehrere Gemeinden machen die Vorsteher für allen der Gemeinde verursachten Schaden verantwortlich und bedrohen sie sogar mit Bussen, so Masein, Tschiertschen u. a.; dabei geht Sins so weit, dass es jeden Vorsteher oder Gemeindsbeamten verpflichtet, während seiner Amtsdauer für durch seine Schuld allfällig erwachsenden Schaden ein zinsloses Depositum zu leisten. Der erste Vorsteher muss Fr. 102 deponiren und so geht es bei den verschiedenen Beamten gradatim abwärts bis zu Fr. 34.

In einer beträchtlichen Anzahl von Gemeinden besteht der Amtszwang unter Androhung von Geldbussen. Diese angedrohte Busse übersteigt, so viel uns bekannt, nur in den Gemeinden des Kreises Maienfeld Fr. 100, indem sie dort bis zum Betrag von Fr. 150 aufgelegt werden kann, sowie in Conters-Oberhalbstein, wo dieselbe für das Amt des Gemeindammanns Fr. 200 beträgt. Am rigorosesten hierin sind Ems und Mühlen, welche auf die Nichtannahme eines Gemeindeamtes den Verlurst der Gemeindegüter setzt, und Seewis-Prättigau schliesst den betreffenden Bürger ein Jahr von den Gemeindnutzungen aus. Aehnlich ist die also lautende Bestimmung von Obervaz: wer Gemeindenutzungen bezieht, ist zu Annahme eines Gemeindeamtes verpflichtet. Tarasp hat Amtszwang bei Fr. 40 Busse im Ablehnungsfall, und Ausschluss vom Stimmrecht während fünf Jahren.

Von einer grössern reichern Gemeinde im Engadin vernimmt man, dass diese Bussen eine ziemliche Einnahme für die Gemeindskasse bilden.

### 3. Erhebung der Communalsteuern und Vertheilung der Gemeindslasten.

Wenige Gemeinden erheben regelmässig direkte Steuern behufs Deckung ihrer Ausgaben. Jenseits der Berge finden wir sie in den Gemeinden des Oberengadins und diesseits meistens nur in grössern Ortschaften, wie Chur, Thusis, Maienfeld und Fläsch, welche letztere beiden Gemeinden die Erstellung so kostspieliger Rheinwuhren hiezu veranlasst hat. An vielen Orten herrscht die Uebung, ein sich ergebendes Defizit in der Gemeindsverwaltung sofort durch direkte Steuern zu decken.

Trimmis hat in seiner Gemeindeordnung die wohlgemeinte Bestimmung: Aeuffnung von Passiven soll nicht stattfinden.

Wo keine direkte Steuern regelmässig erhoben werden, da werden die für Gemeindszwecke erforderlichen Arbeiten, zu denen nicht technische Fertigkeit erforderlich, durch Gemeinwerke ausgeführt, welche gleichmässig auf die Haushaltungen, seien sie reich oder arm, vertheilt werden, mit der einzigen Ausnahme, dass, wer Zugthiere (Mähnen) besitzt, dieselben wo nöthig statt eines Arbeiters auf's Gemeinwerk schicken muss.

Diese noch in den meisten Gemeinden bestehende unbillige Einrichtung fängt an mehreren Orten an, einer gerechtern zu weichen oder ist ihr bereits gewichen, wobei die Gemeinwerke theils auf Stimmen oder Haushaltungen, theils auf Vermögen oder Grundbesitz oder Viehzahl, und theils auch auf Erwerb vertheilt werden.

Ausser direkten Steuern und Gemeinwerk sind in den meisten Ortschaften einzelne oder mehrere Gefälle entweder für die Gemeindskasse oder für fromme Zwecke eingeführt, namentlich Erbschaftsgebühren, Handänderungstaxen, Hochzeit- oder Taufgebühren, Confirmandensteuer, Hundetaxen, Wirthschaftstaxen, Häuser- oder Grundsteuer u. s. w.

Wir schliessen diesen Abschnitt mit dem interessanten, hierauf bezüglichen Artikel der Gemeindeordnung von Tarasp, welcher lautet: Wer heirathen will und nicht Fr. 500 Vermögen besitzt, muss ausser den gewöhnlichen Fr. $42^1/_2$ noch Fr. 100 in die Armenkasse bezahlen.

### 4. Nutzungsverhältnisse des bürgerlichen Korporationsgutes.

Wir haben bereits in der Einleitung auf die Wichtigkeit der Gemeindenutzungen in unserm Kanton hingewiesen, haben erwähnt, wie namentlich im letzten und diesem Jahrzehnt Standeskommission und Grosser Rath sich wiederholt mit diesem Gegenstand beschäftigt und auf rationellere Benutzungsweise derselben hinzuwirken gestrebt haben. Noch im letzten Jahr ertheilte die oberste Landesbehörde bei Berathung von Vorschlägen über Hebung der Alpen- und namentlich der Molkenwirthschaft Kl. Rath und Standeskommission den Auftrag, zu besserer

Normirung dieser Nutzungsverhältnisse Vorschläge an den diessjährigen Grossen Rath zu bringen.

Durchgehen wir die mannigfaltigen Nutzungsverhältnisse, wie sie dermalen in unserm Kanton bestehen, so treten uns hie und da noch Ueberreste des alten deutschen Rechts entgegen, nach welchem die Befugniss zur Benutzung der Wälder und Weiden als ein dingliches Recht angesehen wurde, welches den auf Gemeindsgebiet liegenden Gütern oder Häusern zustand.

Diese Grundsätze bestanden mehr oder minder modifizirt noch im siebenzehnten Jahrhundert auch in den Urkantonen und den übrigen demokratischen Ständen Zug, Glarus und Appenzell.

Während sie aber hier durch die Landsgemeinden modifizirt, auf gemeinnützigen Boden gestellt, und den Fortschritten der Kultur und der Bevölkerung dabei Rechnung getragen wurde, blieben sie in Bünden entweder als Ruinen aus alter Zeit stehen, oder wurden, da jede Einwirkung von Staatswegen fehlte, in unsern Gemeinden meistens nach Privatinteressen und aller Gemeinnützlichkeit entbehrend eingerichtet. So entstand dann in unserm Kanton die Ansicht, die Befugniss zur Benutzung des Korporationsgutes sei ein persönliches Recht jedes Bürgers, und daraus bildete sich die Uebung, dass in den meisten Gemeinden die reichere Klasse dieselben entweder vorzugsweise oder ausschliesslich geniesst.

Ein dritter Grundsatz und, wo nicht Privatrechte urkundlich nachgewiesen werden können, wohl der richtigste ist derjenige, nach welchem die Gemeindsutilitäten der Bürgerkorporation, der Bürgergemeinde, zustehen und vorab zur Befriedigung der Gemeindsbedürfnisse bestimmt sind. Er hat sich bei uns noch wenig Geltung zu verschaffen gewusst, indess haben schon einzelne Bestimmungen in den Gemeindeordnungen hieraus ihren Ursprung erhalten oder diesen Grundsatz förmlich ausgesprochen. Die Gemeindeordnungen von Flims, Präz und Tschiertschen enthalten den Satz: alle Gemeindsutilitäten können von den Bürgern nur gegen entsprechende billige Entschädigung an die Gemeindskasse benutzt werden, und Soglio verlangt eine Entschädigung für Benutzung von Wald und Alpen. Dieser Grundsatz hat aber bereits in einer bedeutenden Anzahl Kantonen die ausschliessliche Herrschaft erlangt und wird hoffentlich auch bei uns sich immer mehr Bahn brechen. Untersuchen wir nun, wie die einzelnen Gemeindeordnungen diese Gegenstände geregelt haben.

Die Gegenstände, auf die sich die Gemeindsutilitäten bei uns ausdehnen, sind Alpen, Allmenden, Wälder und Gemeinlööser.

*a) Benutzung der Gemeindsalpen.*

Wir übergehen hiebei nicht bloss die Privaten zugehörigen Alpen, sondern auch diejenigen, welche sogenannten Privatgenossenschaften zustehen.

Bei Benutzung der Gemeindsalpen finden wir in unserm Kanton alle drei obbezeichneten Grundsätze angewendet. Derjenige, nach welchem das Recht der Alpbenutzung durch den Güterbesitz normirt wird, findet in den beiden Engadinen vorzugsweise Anwendung. Daher haben, wo dieser Grundsatz gilt, diejenigen Bürger, welche nicht für einen, in der Regel festgesetzten, gewissen Werth Güter in der Gemeinde besitzen, kein Recht zur Alpbenutzung, wogegen an einigen Orten sogar güterbesitzenden Beisässen dieses Recht eingeräumt wird. Diesem Grundsatze huldigen die Gemeinden Samaden, Celerina, Bevers, Pontresina, Schleins, Remüs und Guarda.

Die Gemeindeordnung von Guarda sagt: die Benutzung der Alpen und Weiden ist ein mit dem Grundbesitz verbundenes Recht, und diejenige von Schleins: Inhaber der Güter haben auf Alpen und Weiden ein Privatrecht zur Benutzung nach alten Bräuchen und Statuten. In derjenigen von Samaden heisst es: Alpen sind Eigenthum der Gemeinde, jedoch zur unentgeltlichen Benutzung den Genossenschaften überlassen. Die Benutzung richtet sich nach Güterbesitz.

Diesem alten Grundsatz entsprungen und dermalen noch in den meisten Gemeinden geltend ist diejenige Bestimmung, wornach jeder Viehbesitzer nur dasjenige Vieh auf die Alp treiben darf, was er mit eigenem auf Gemeindsgebiet gewachsenem Heu gewintert hat. Oder wenn hievon eine Ausnahme gestattet ist, so muss dafür eine Entschädigung bezahlt werden. Nach der Gemeindeordnung von Sarn ist für auswärts herbezogenes fremdes Heu per Kl. 29 Rp. und für Vieh, das ausser der Gemeinde gewintert wurde und die Gemeindsalpen benutzte, ebenfalls eine Vergütung zu leisten, welch' letztere Bestimmung auch die Gemeindeordnungen von Scheid, Jenaz und Conters-Prättigau enthalten.

Der am häufigsten bei uns vorkommende Grundsatz ist derjenige, dass die Gemeindealpen den jeweiligen Bürgern, gewöhnlich den anwesenden, zur Benutzung gehören und wornach dieselben in der Regel frei, ohne Grasmiethe, nur gegen Entrichtung der Unkosten benutzt werden. Ja, einige Gemeinden gehen so weit in ihrer Generosität gegen die Viehbesitzer, dass sie allfällige Grasmiethen von fremden Kühen in die Alpkasse der Viehbesitzer fallen lassen und grössere Reparaturen oder Neubauten aus der Gemeindskasse bestreiten, z. B. Schlans u. a.

Die ganze freie Alpbenutzung scheint in einzelnen Gemeinden zu Missbräuchen Veranlassung gegeben zu haben, daher an mehreren Orten festgesetzt wurde, es dürfe jede Haushaltung nicht mehr als eine bestimmte Anzahl Vieh frei in die Alp treiben. So gestattet Praden, es dürfe eine Haushaltung nicht mehr als drei Stücke frei in die Alp stellen, und Says fängt beim 13. Stück mit einer Grasmiethe an. Misox gestattet 4 Stösse unentgeldlich zu benutzen, mehr per Stooss Fr. 2. 50, und

Cama 1 Stück Rindvieh oder 5 Stück Schmalvieh frei, mehr für 1 Stück Rindvieh Fr. 1 und Schmalvieh 20 Rp.

Dem Grundsatz, dass die Alpbenutzung ein Recht der lebenden Bürger sei, entsprang die an mehreren Orten gemachte Bestimmung, dass der Alpnutzen allen bürgerlichen Haushaltungen zukommen soll.

Diese gleichmässige Nutzung wurde in der Weise geregelt, dass jeder Haushaltung eine Anzahl Alpstösse zugeschieden wurden. Diejenigen, welche mehr als ihre Anzahl Stösse benutzen, müssen für ihre Mehrbenutzung den gar nicht oder unter ihrem Antheil Benutzenden eine Vergütung bezahlen. So zahlt Zizers jeder Haushaltung, welche die Alp nicht benutzt, Fr. 7, Says Fr. 8. Aehnliche Bestimmungen haben Malans, Malix, Andeer u. A.

Der *dritte* Grundsatz, dass die Alp der Gemeinde zustehe und dass dieser eine Entschädigung für die Benutzung zukommen soll, hat sich bereits in mehreren Gemeinden Bahn gebrochen. So zahlen die alpbenutzenden Viehbesitzer in Chur an die Stadtkasse Fr. 1700, in Untervatz Fr. 800, in Fanas Fr. 300 an die Gemeindskasse, in Ems 106 Pfund Butter an die Kirche. Eine Menge Gemeinden, welche Grasmiethen zu Gunsten der Gemeinde eingeführt haben, befolgen dabei eine Progression, indem die erste Kuh am wenigsten, jede folgende aber mehr bezahlen muss. Eine solche Bestimmung hat Felsberg, Rhäzüns, Haldenstein u. A.

### *b) Benutzung der Allmenden.*

Unter Allmenden, gewöhnlich Heimweiden genannt, verstehen wir jene Weiden, welche vorzugsweise vor und nach der Alpfahrt benutzt werden und bei deren Benutzung in der Regel das Vieh am Abend in die Ortschaften zurückkehrt. Die Benutzung derselben im Sommer ist an den meisten Orten den Viehbesitzern nur in beschränktem Maasse für dasjenige Vieh gestattet, dessen sie den Sommer über für ihre landwirthschaftlichen oder häuslichen Bedürfnisse benöthigt sind. Im Uebrigen gelten hiebei in den Gemeinden die gleichen Grundsätze wie bei Benutzung der Alpen, daher wir, um Wiederholung zu vermeiden, darauf verweisen.

### *c) Benutzung der Gemeindswaldungen.*

Wenn wir die dermalige Benutzung der Gemeindswaldungen, dieses so wichtigen Theils unseres Volkswohlstandes, genauer untersuchen, so werden wir zwar finden, es wäre für Gegenwart und Zukunft in hohem Grade wünschbar, wenn in manchen Gemeinden im Forsthaushalt mehr Sparsamkeit, in der Waldwirthschaft mehr Umsicht, mehr Sorgfalt angewendet würde.

Es wäre indess in hohem Grade ungerecht, wenn wir die grossen Fortschritte verkennen würden, welche hauptsächlich in den letzten zwei bis drei Jahrzehnten in unserm Waldwesen gemacht wurden.

Vor ungefähr zwanzig Jahren waren in unserm Kanton nicht ein halbes Dutzend Gemeinds- und Revierförster mit Jahresgehalt angestellt. Ende 1867 stunden ausser den 9 Kantonsangestellten 54 admittirte und patentirte Gemeindsförster in Dienst, welchen an Jahresgehalte Fr. 18,376. 20 von den Gemeinden bezahlt werden, und jährlich mehrt sich die Zahl dieser Beamten. Dieselben wurden alle von den Gemeinden freiwillig angestellt, ein Beweis, dass man diesem Gegenstand immer mehr Aufmerksamkeit und Sorgfalt zuwendet.

Während früher fast in jeder Gemeinde ein Stück Wald offen gelassen wurde (sog. Freiwälder), woraus der Bürger nach Bedürfniss Brenn- oder Bauholz ohne Beschränkung und ohne Bezahlung beziehen konnte, sind jetzt in allen Gemeinden die Waldungen geschlossen, jede Haushaltung darf, mit Ausnahme des Leseholzes, dessen Bezug in manchen Gegenden auch beschränkt wurde, daraus nur ein bestimmtes Quantum Brennholz beziehen, und nur nach Anweisung der Forstverwaltung. Das Nutz- oder Bauholz wird in ungefähr ¾ unserer Gemeinden nur gegen Bezahlung bewilligt. In der Regel geschieht die Abgabe von Brennholz unentgeldlich, und an einigen Orten, namentlich im Engadin, den Beisässen wie den Bürgern. Einzelne Gemeinden lassen es auf gemeinschaftliche Kosten aufrüsten und erheben dann von den Bezügern die Arbeitskosten, so Chur, verschiedene Gemeinden des Oberengadins, Thusis, Fürstenau, Andeer, Splügen, Zernez, Sins etc. Laut einer auf dem kantonalen Forstbureau gemachten Zusammenstellung geben circa 70 Gemeinden das Bauholz ohne Gegenleistung an Bürger ab, 84 um einen Preis von 4 Rp. oder darunter für den Kubikfuss und die übrigen Gemeinden zu einem höhern Preis, wogegen dann in der Regel die Beisässe vom Bezug des Bauholzes gänzlich ausgeschlossen sind. Selten ist aber ein Maximum für das Bezugsquantum festgesetzt.

Diese Umstände haben dann an mehreren Orten den Spekulationsgeist wach gerufen und einzelne Bürger veranlasst, ihre wohlfeil erstellten Gebäulichkeiten theuer an Nichtbürger zu verkaufen und sodann wieder neue aus wohlfeilem Gemeindsholz aufzuführen. Dieser die Waldordnungen umgehende Missbrauch hat dann mehrere Gemeinden in letzter Zeit bewogen, festzusetzen, dass wenn ein Bürger seine neu erstellte Gebäulichkeit später oder innert einer Anzahl von Jahren an Nichtbürger verkaufe, er die Differenz zwischen dem Bezugspreis und dem laufenden Holzpreis zur Zeit des Verkaufs an die Gemeinde zu vergüten habe.

Statt dieser Differenz haben einzelne Gemeinden gewisse Prozente des laufenden Preises den ihre Gebäulichkeiten an Nichtbürger veräussernden Bürgern auferlegt. So Malix 5 %, Felsberg 20 %, Zizers 50 % des an die Gemeinden bereits bezahlten Preises. Aehnliche Bestimmungen haben Trimmis, Tamins, Bonaduz, Sins.

Die Erörterung, ob diese Verordnungen im Hinblick auf den in der Verfassung garantirten Grundsatz von freiem Handel und Verkehr zu Recht bestehen können, gehört nicht hieher, jedenfalls wird ihre Ausführung viele Schwierigkeiten darbieten. Zweckmässiger und billiger dürfte die in einzelnen Gemeinden (z. B. Maienfeld) eingeführte Bestimmung sein, dass jede Haushaltung nur ein bestimmtes Quantum Bauholz innert einer Anzahl von Jahren beziehen darf, worüber von der Forstverwaltung besondere Rechnung geführt wird.

*d) Benutzung der Gemeindsloose.*

Unter Gemeindsloosen (Gemeingüter) werden bei uns in Bünden solche Aecker- oder Wiesenparzellen verstanden, welche den einzelnen bürgerlichen Haushaltungen in der Regel lebenslänglich zur Benutzung überlassen werden. Die Art und Weise der Ueberlassung, in welchem Alter das Bezugsrecht beginne, ob sie an Kinder erbsweise übergehen, ob Wittwen sie vom Manne erben, ob Abwesenheit deren Verlust nach sich ziehe u. A., — darüber sind die mannigfaltigsten Bestimmungen in den einzelnen Gemeinden zu finden. Jedes Loos der gleichen Klasse hat in der Regel die gleiche Grösse oder wenigstens den gleichen Werth wie die andern.

Einzelne Gemeinden haben die ärmere Klasse dadurch berücksichtigt, dass solchen Haushaltungen, welche die Alp gar nicht oder nicht mit einer bestimmten Anzahl Vieh benutzen, eine Klasse Gemeindsloose allein zugetheilt wird. So mehrere Gemeinden des Prätigaus, des Oberlandes u. s. w. Die Gemeindeordnung von Tinzen sagt: Bürger, welche kein Vieh besitzen, haben Vorzug in Bezug auf Gemeindsgüter und Waldbenutzung.

---

Am Schlusse unseres Berichtes angelangt, enthalten wir uns, weil ausser unserm Auftrage liegend, diessfällige Anträge zu stellen, und überlassen es der obersten Landesbehörde, hierüber das Angemessene zu beschliessen.

Wir erlauben uns indess noch folgende Bemerkungen:

1) Diejenigen Gemeinden, welche offenbar verfassungs- oder gesetzwidrige Bestimmungen in ihren Gemeindeordnungen besassen, wie Ausschluss der Unehelichen oder Almosengenössigen vom Stimmrecht, Vertheilung aller oder gewisser Theile der Bussen an die Gemeinderäthe oder andere Beamten, civil- oder kriminalgerichtliche Kompetenzen der Gemeindsvorstände, Beschränkungen im Düngen und Mähen auf mit Gemeindeatzung beschwerten Wiesen und Aehnliches, haben wir auf die Unstatthaftigkeit dieser Bestimmungen aufmerksam gemacht und sie angewiesen, dieselben in ihren Gemeindeordnungen zu streichen.

2) Hinsichtlich solcher Bestimmungen, über deren Statthaftigkeit Zweifel obwalten kann, wie die festgesetzten Haushaltungsstimmen in rein ökonomischen Gemeindsangelegenheiten, die Verordnung, dass für von Bürgern erbaute und später an Nichtbürger verkaufte Gebäulichkeiten innert einer bestimmten Frist für das bezogene Bauholz eine Entschädigung an die Gemeinde geleistet werden soll, erwartet die kleinräthliche Behörde zu ihrer Richtschnur den Entscheid des Grossen Rathes.

3) Nothwendig erscheint auch die gesetzliche Feststellung des Begriffs einer politischen Gemeinde und die Revision des sich in mehrfacher Beziehung dermalen als unrichtig herausstellenden Gesetzes über Eintheilung des Kantons in Bezirke und Kreise, resp. des darin enthaltenen Verzeichnisses der politischen Gemeinden (Bd. I. S. 38 d. O. G. S.). Nur dann, wenn der Begriff einer politischen Gemeinde genau festgestellt, können manche in neuerer Zeit zu Tage getretenen Uebelstände vermieden werden.

Hat jede politische Gemeinde das Armenwesen zu besorgen, dann können nicht einzelne politische Gemeinden (ohne Begrüssung der Landesbehörden) behufs Armenverwaltung sich zersplittern und das Armenvermögen mit einer Nachbarschaft theilen und dieser die Armenversorgung allein überbinden, wie solches an mehreren Orten geschehen ist.

In Bezug auf das Verzeichniss der politischen Gemeinden in der Gesetzessammlung weisen wir auf folgende Unrichtigkeiten hin: Luzein, Pany, Putz und Buchen bilden *eine* politische Gemeinde, und doch sind sie als 4 Gemeinden aufgeführt. Schiers und Schuders erscheinen als zwei Gemeinden und doch sind sie nur *eine* politische Gemeinde. Das Gleiche gilt von Klosters und Serneus, Vorder- und Hinter-Valzeina, von Stampa und Borgonovo, von Bondo und Promontogno, von Lü und Lüsai.

Aus Mangel an Grundsätzlichkeit hiebei weicht das Verzeichniss der Gemeinden im genannten Gesetz bedeutend von demjenigen in der Militärorganisation ab.

4) In Bezug auf diejenigen Verfügungen, welche getroffen werden sollten, um die Gemeindsverwaltung besser zu reguliren, halten wir unmassgeblich dafür, es dürfte kaum angemessen sein, bei der so grossen Mannigfaltigkeit der verschiedenen Gemeindsverhältnisse *eine* Gemeindeordnung für den ganzen Kanton aufzustellen, es sei denn, dass man sich nur auf wenige allgemeine Grundsätze beschränken wollte.

Dagegen dürfte zweckmässiger sein, ein Schema zu entwerfen, worin alle Punkte enthalten sind, welche zu einer zweckmässigen Gemeindeordnung gehören, die Ausführung dieses Schemas, resp. die Aufstellung einer Gemeindeordnung sodann von Vertretern aller Gemeinden eines Kreises vorberathen zu lassen und je für einen Kreis von dessen Gemeinden wenigstens in den Hauptgrundsätzen gleichmässig festzustellen, wie dieses in einzelnen Kreisen schon längere Zeit geübt wurde.

# Zusammenstellung der Einnahmen und Ausgaben, sowie des jeweiligen Status

Von Hrn. Rathsherr

## Einnahmen.

| Jahr. | Kapitalzinse. | Bestandzinse. | Gefälle, Strafen. | Handänderung und Erbgebühren. | Wein- und Bierohmgeld. | Wein- und Biereingangszoll. | Konsumozoll fremder Luxusgetränke. | Kaufhausgebühren. | Weggelder und Rheinbrückzoll. | Patente. | Einkommens- und Erwerbsteuer. | Stempel. | Postregal. | Salzregal. | Vergütungen und Zufälliges. | Ausserordentliche Einnahmen. | Zins der beiden Hauensteine. | Total-Einnahmen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr.*) |
| 1834 | 3443 | 2021 | 6082 | 44075 | 24884 | 18943 | 2892 | 26859 | 11309 | 688 | 107274 | 14574 | 61497 | 22873 | 7148 | 32947 | — | 388407 |
| 1835 | 3360 | 2293 | 8223 | 63280 | 25911 | 13540 | 2388 | 49129 | 11997 | 841 | 110848 | 15373 | 66482 | 22064 | 4283 | 43262 | 6546 | 419787 |
| 1836 | 3277 | 3609 | 7424 | 52047 | 26922 | 13639 | 2694 | 24157 | 14525 | 913 | 119825 | 16526 | 72781 | 22703 | 9596 | — | 5365 | 396096 |
| 1837 | 3133 | 2510 | 7200 | 33584 | 30406 | 9762 | 2696 | 23527 | 14534 | 1159 | 123882 | 15293 | 78216 | 21116 | 3978 | — | 5237 | 375950 |
| 1838 | 3070 | 2558 | 10480 | 57480 | 30807 | 10747 | 3043 | 27351 | 15285 | 1223 | 112060 | 16018 | 83477 | 23346 | 4692 | — | 5140 | 406777 |
| 1839 | 3028 | 2591 | 8309 | 45745 | 33267 | 12174 | 3055 | 27032 | 15272 | 1393 | 137632 | 16548 | 77386 | 24301 | 2706 | 984 | 5040 | 416460 |
| 1840 | 2821 | 2479 | 8618 | 49803 | 34719 | 15278 | 3345 | 27848 | 15902 | 1881 | 128361 | 16620 | 77792 | 23753 | 3067 | 1854 | 4925 | 419068 |
| 1841 | 2330 | 3047 | 8853 | 87589 | 34632 | 17928 | 4489 | 26373 | 16328 | 2045 | 188054 | 17849 | 94413 | 26919 | 4382 | 3622 | 4777 | 513006 |
| 1842 | 2406 | 3614 | 9757 | 64787 | 33156 | 13529 | 5198 | 35744 | 16893 | 2027 | 142085 | 17564 | 86708 | 28744 | 3708 | 8189 | 4656 | 478767 |
| 1843 | 2323 | 3714 | 10534 | 80845 | 34109 | 14854 | 3772 | 29860 | 15682 | 2099 | 137570 | 18125 | 89144 | 28583 | 5368 | 3993 | 4481 | 485658 |
| 1844 | 2240 | 2862 | 10646 | 58038 | 36911 | 18345 | 5597 | 31217 | 16504 | 2015 | 153646 | 18580 | 98391 | 33167 | 3155 | 1803 | 4259 | 497376 |
| 1845 | 2157 | 2842 | 9924 | 85488 | 32147 | 12929 | 5579 | 32653 | 15076 | 2067 | 168375 | 18833 | 82259 | 34675 | 4438 | 1806 | 3997 | 515245 |
| 1846 | 1950 | 2818 | 11164 | 78834 | 33372 | 17526 | 6732 | 38783 | 14889 | 2045 | 163443 | 18836 | 97952 | 33309 | 2314 | 3120 | 3759 | 531146 |
| 1847 | 1823 | 3059 | 7502 | 49940 | 30673 | 18149 | 3527 | 28953 | 12152 | 1874 | 173388 | 17737 | 87354 | 33914 | 257 | 17194 | 3476 | 490049 |
| 1848 | 1742 | 3458 | 8198 | 61376 | 31824 | 24962 | 3314 | 25138 | 11831 | 1845 | 137028 | 17435 | 84046 | 34718 | 499 | 28158 | 3214 | 478789 |
| 1849 | 3609 | 3159 | 8668 | 31349 | 38153 | 28017 | 5657 | 30813 | 12860 | 2012 | 128703 | 17678 | Entschädigung. 67757 | 29235 | 1367 | 21490 | 2939 | 433354 |
| 1850 | 2032 | 5505 | 10545 | 64247 | 37095 | 11245 | 3739 | Zollentschädig. 43342 | — | 2142 | 209762 | 18256 | 50016 | 30621 | 1973 | 4763 | 2059 | 497041 |
| 1851 | 1886 | 5616 | 13131 | 73167 | 38513 | 6474 | 5840 | 44903 | — | 2327 | 236120 | 20054 | 75633 | 34689 | 10510 | 1026 | 2333 | 560271 |
| | N. W. | N. W. | N. W. | Neue Währung. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. |
| 1852 | 2284 | 8142 | 15995 | H. 77152<br>E. 49471 | 55570 | 16650 | 11087 | 64147 | — | 3573 | 274352 | 31667 | 133199 | 44594 | 4631 | — | 3115 | 765628 |
| 1853 | 1481 | 8359 | 17624 | H. 65192<br>E. 47682 | 60338 | 19421 | 13413 | 64147 | — | 3911 | 312513 | 34652 | 133823 | 44357 | 5928 | — | 2813 | 835618 |
| 1854 | 42019 | 10289 | 19340 | H. 84125<br>E. 32267 | 61759 | 18190 | 16961 | 64147 | — | 4143 | 355333 | 44250 | 127485 | 45625 | 184 | 10110 | 2505 | 933742 |
| 1855 | 91431 | 10113 | 17164 | H. 84013<br>E. 59364 | 54866 | 13232 | 28098 | 64147 | — | 4191 | 340368 | 54455 | 103658 | 44681 | 165 | — | 2184 | 972129 |
| 1856 | 98531 | 10547 | 20235 | H. 67653<br>E. 48506 | 62706 | 17902 | 23530 | 64147 | — | 4197 | 403115 | 51382 | 127485 | 47816 | 5911 | 24017 | 1852 | 1070535 |
| 1857 | 96481 | 11897 | 19296 | H.101884<br>E. 56536 | 64549 | 21188 | 22135 | 64147 | — | 4326 | 518398 | 50745 | 127485 | 48390 | 913 | — | 1506 | 1209897 |
| 1858 | 108761 | 11089 | 20353 | H.132184<br>E. 78140 | 72099 | 24129 | 16296 | 64147 | Städt. Beitrag. | 4555 | 377674 | 59814 | 76666 | 48189 | 990 | 21648 | 1204 | 1118328 |
| 1859 | 121832 | 10631 | 23200 | H.159814<br>E. 64972 | 87798 | 35817 | 15970 | 64147 | 75000 | 4973 | 434587 | 60982 | 107394 | 50696 | 2023 | 70074 | 919 | 1391745 |
| 1860 | 111400 | 9430 | 37840 | H.206705<br>E. 37621 | 87098 | 20620 | 17292 | 64147 | 150000 | 5214 | 461762 | 65190 | 93424 | 55524 | 363 | — | 623 | 1424250 |
| 1861 | 103242 | 6004 | 37808 | H.143150<br>E. 42586 | 86319 | 29303 | 20263 | 64147 | 150000 | 3744 | 424165 | 61832 | 104466 | 55453 | 45 | 8000 | 209 | 1344706 |
| 1862 | 107606 | 5243 | 36560 | H.176458<br>E. 37250 | 86690 | 33359 | 19449 | 64147 | 180000 | 5945 | 450220 | 59262 | 119065 | 55157 | — | 36354 | — | 1474766 |
| 1863 | 105600 | 5113 | 42483 | H.131470<br>E. 69060 | 95974 | 28195 | 16263 | 64147 | 180000 | 6137 | 467108 | 71964 | 119065 | 57468 | 153 | 17799 | | 1478498 |
| 1864 | 109374 | 4581 | 39882 | H.104415<br>E. 64304 | 95446 | 39582 | | 64147 | 180000 | 6450 | 439204 | 75934 | 119065 | 60198 | — | 1344 | | 1404129 |
| 1865 | 98411 | 5384 | 41895 | H. 69712<br>E. 77210 | 85719 | 38832 | | 64147 | 180000 | 10194 | 376305 | 63681 | 119065 | 63827 | — | 9989 | — | 1304400 |
| 1866 | 94361 | 6749 | 66019 | H. 78259<br>E. 55564 | 85949 | 34988 | | 64147 | 180000 | 10011 | 433508 | 64715 | 96445 | 60121 | — | 34626 | — | 1365434 |
| 1867 | 104024 | 8549 | 104092 | H. 68798<br>E. 90323 | 85337 | 29403 | | 64147 | 180000 | 9549 | 429587 | 65583 | 89133 | 61268 | — | 14251 | Vermög.-Steuer. 321399 | 1726239 |

*) Die Centimes-Kolonnen sind weggelassen, dagegen jeder Betrag über 50 Cts. als 1 Fr. notirt. Die Totalrubrik stimmt desswegen in den letzten auf … Bier-Ohmgeld", „Wein- und Bier-Eingangszoll", „Konsumozoll fremder Luxusgetränke", über „Zins der beiden Hauensteine" wären uns erwünscht, nach e…

## vom Kanton Basel-Stadt seit dem Jahr 1834 bis zum Jahr 1867.

LEONHARD HÆUSSLER.

| Ausgaben. | | | | | | | | | | | | | | Status. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Regierungs-Ausgaben. | Eidgenössische Ausgaben. | Justiz-Ausgaben. | Polizei-Ausgaben. | Sanitäts-Ausgaben. | Bau-Ausgaben. | Militär-Ausgaben. | Verzinsung der Staatsschulden. | Steuern und Unterstützungen. | Ausserordentliche Ausgaben. | Diverses. | Kirchen und Schulen. | Pensionen. | Total-Ausgaben. | Mehr-Einnahmen. | Mehr-Ausgaben. | Passiv-Vermögen. |
| Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr | Fr. | Fr. | Fr. | Fr | Fr. *) | Fr. | Fr. | Fr. |
| 36006 | 9240 | 30264 | 23981 | 1604 | 18062 | 51823 | 59401 | 2966 | 797386 | 4976 | 192612 | -- | 1228321 | — | 839916 | 1480774 |
| 31748 | 5684 | 24631 | 19696 | 1129 | 17667 | 80627 | 60472 | 1670 | — | 10384 | 38240 | 24628 | 336576 | 83211 | — | 1397563 |
| 32907 | 7095 | 23931 | 21095 | 1203 | 33457 | 53585 | 61712 | 2364 | 7282 | 1828 | 82849 | 20460 | 349769 | 46325 | — | 1325031 |
| 31968 | 6412 | 24984 | 20373 | 1529 | 59803 | 63294 | 56908 | 1468 | 6663 | 2629 | 73289 | 18779 | 359099 | 16851 | — | 1308180 |
| 34493 | 10643 | 25370 | 21779 | 2165 | 50925 | 57433 | 55854 | 1448 | 24476 | 3302 | 79109 | 17098 | 381097 | 25681 | — | 1287581 |
| 29359 | 5905 | 25514 | 21886 | 1903 | 90350 | 65379 | 53987 | 1988 | 19468 | 2656 | 72613 | 16404 | 467443 | 9048 | — | 1278533 |
| 28903 | 3979 | 30355 | 22291 | 1543 | 119235 | 69062 | 53039 | 1888 | 8950 | 1883 | 80472 | 15051 | 436651 | — | 17584 | 1284926 |
| 29289 | 7478 | 29996 | 22105 | 1224 | 42418 | 76120 | 51970 | 3056 | 6420 | 3233 | 73798 | 13592 | 360296 | 182734 | — | 1102192 |
| 30782 | 3476 | 32564 | 24719 | 1618 | 62521 | 81644 | 49359 | 1728 | 10898 | 3122 | 62642 | 12344 | 377417 | 101349 | — | 1000842 |
| 29933 | 2465 | 35690 | 22323 | 1482 | 51230 | 79573 | 46829 | 1536 | 67320 | 3268 | 113934 | 11679 | 467261 | 17796 | — | 983046 |
| 31751 | 2390 | 35281 | 30823 | 1617 | 51243 | 92202 | 46829 | 2161 | 77886 | 3864 | 139000 | 11480 | 526526 | — | 29152 | 1012198 |
| 32978 | 4378 | 35041 | 32397 | 1592 | 42528 | 123913 | 47440 | 1792 | 56605 | 2101 | 126832 | 11094 | 518691 | — | 3476 | 1015674 |
| 33935 | 2772 | 36346 | 31783 | 1605 | 50150 | 89460 | 53367 | 2224 | 355060 | 2571 | 119969 | 11513 | 790754 | — | 259609 | 1275283 |
| 33795 | 5703 | 41279 | 32762 | 1606 | 47821 | 149157 | 53367 | 1582 | 42422 | 2306 | 112832 | 12289 | 507120 | — | 16177 | 1291459 |
| 31883 | 13496 | 36980 | 41861 | 1781 | 49899 | 146101 | 53367 | 2997 | 3420 | 4624 | 109715 | 11531 | 477654 | 1135 | — | 1290324 |
| 31107 | 31486 | 31766 | 37306 | 2227 | 56018 | 80230 | 53814 | 1888 | 17842 | 6055 | 105767 | 11520 | 467026 | — | 33472 | 1302755 |
| 29440 | 1662 | 33547 | 35550 | 1487 | 53921 | 83882 | 53367 | 2606 | 8122 | 5226 | 122707 | 12352 | 444369 | 53574 | — | 1277926 |
| 31794 | 4175 | 34429 | 37499 | 1839 | 46120 | 58651 | 53367 | 3043 | 1251 | 6715 | 120752 | 11754 | 408385 | 160886 | — | 1117040 |
| N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. | N. W. |
| 44528 | 1004 | 48914 | 55585 | 2941 | 82476 | 92037 | 68907 | 10796 | 12655 | 19292 | 180686 | 20336 | 640158 | 125470 | — | 1470302 |
| 46636 | 1426 | 52873 | 81711 | 2854 | 68429 | 108866 | 58825 | 4282 | 10000 | 10185 | 206878 | 14675 | 647638 | 188010 | — | 1282292 |
| 47098 | 1625 | 66881 | 61246 | 3853 | 79971 | 109662 | 93071 | 3963 | 102968 | 9573 | 284785 | 14218 | 878814 | 54918 | — | 1224874 |
| 51635 | 543 | 63385 | 66264 | 3336 | 140544 | 107087 | 145172 | 2054 | 193526 | 12185 | 272441 | 13745 | 1044921 | — | 69792 | 1294666 |
| 50718 | 1435 | 63108 | 89888 | 3865 | 135161 | 82587 | 176693 | 8687 | 35402 | 21837 | 305645 | 19378 | 994407 | 85127 | — | 1209539 |
| 53596 | 1258 | 59437 | 95305 | 4526 | 237421 | 95130 | 149605 | 4754 | 179419 | 27017 | 333579 | 18614 | 1259080 | — | 59183 | 1258721 |
| 57343 | 568 | 57612 | 94003 | 5005 | 225029 | 45719 | 155216 | 4454 | 232809 | 22849 | 354498 | 15328 | 1257434 | — | 139196 | 1397917 |
| 64709 | 1050 | 58877 | 144411 | 6080 | 222385 | 163685 | 152858 | 7104 | 197334 | 21755 | 314938 | 13699 | 1335884 | 55862 | — | 1342056 |
| 56021 | 1940 | 64198 | 126119 | 8449 | 297570 | 94184 | 166759 | 18524 | 218951 | 22267 | 362714 | 13054 | 1430750 | — | 26500 | 1368556 |
| 55928 | 836 | 79720 | 132874 | 8864 | 235147 | 159493 | 164965 | 15966 | 547129 | 18256 | 406716 | 11992 | 1837885 | — | 493177 | 1861733 |
| 58107 | 1002 | 82248 | 133330 | 9158 | 893228 | 96842 | 173576 | 11586 | 19450 | 19146 | 389823 | 11394 | 1898890 | — | 424124 | 2285857 |
| 65341 | 1991 | 96990 | 129658 | 11277 | 692770 | 109402 | 204849 | 5910 | 8785 | 17159 | 383120 | 10562 | 1737813 | — | 259315 | 2469388 |
| 64590 | 1904 | 102047 | 136817 | 13408 | 586496 | 97190 | 205848 | 6336 | — | 15331 | 411051 | 2808 | 1647846 | — | 243724 | 2713142 |
| 69406 | 2058 | 106339 | 136363 | 17856 | 392502 | 108185 | 204971 | 8970 | 123829 | 20359 | 429273 | 7675 | 1627786 | — | 323385 | 3036497 |
| 68070 | 1759 | 131419 | 140987 | 15067 | 524166 | 179398 | 274683 | 9612 | 170478 | 14413 | 457115 | 8882 | 1996043 | — | 630613 | 3667110 |
| 65079 | 1622 | 155398 | 144383 | 35037 | 398392 | 103278 | 261381 | 7262 | 24074 | 14993 | 436628 | 9582 | 1654108 | 72130 | — | 3594980 |

stellen nicht ganz genau mit den Einzelrubriken. — Einige Aufklärungen über die Rubrik „Gefälle, Strafen“, über die Unterscheidung von „Wein- und wünschter ein ausführlicher Kommentar zur ganzen Tabelle. — Der „städtische Beitrag“ seit 1859 wird ohne Zweifel an die öffentlichen Banten geleistet.

## Travaux statistiques dans le Canton de Vaud.

(Extrait du rapport de gestion du Département de l'agriculture et du commerce pour l'année 1867.)

Les travaux statistiques du Département, en dehors des affaires courantes, se rattachent à deux publications très-distinctes.

La première est la *statistique officielle du canton* destinée spécialement à l'administration supérieure et aux hommes d'études spéciales, se compose déjà de deux grands cahiers, l'un pour le territoire et l'agriculture, le deuxième pour la population.

Une 3e livraison, qui sera consacrée à l'industrie et au commerce du canton va être commencée, le Département ayant autorisé une enquête dans ce but et adressé le 25 Avril une circulaire aux préfets, afin d'obtenir les renseignements nécessaires. Plusieurs d'entr'eux, ainsi que les sociétés industrielles de Ste-Croix et de Lausanne se sont employés avec le plus louable empressement à cette information, toute d'utilité publique; nombre d'autres, en revanche, n'ont pas encore répondu et empêchent ce travail d'avancer.

La seconde publication officielle, l'*aide-mémoire de l'annuaire cantonal* est un essai qui paraît avoir réussi. Il aura le double aventage, non seulement de mettre à la portée du public et surtout des fonctionnaires des divers degrés, une masse de renseignements sur la Suisse en général et notre canton en paticulier, mais encore celui d'engager tous les Etats confédérés à suivre cette voie et à établir ainsi, au moyen de leurs annuaires, une statistique simultanée de tous les cantons qui se rectifie, se complète et se développe incessamment.

Les aperçus généraux sur la Suisse et le canton de Vaud qui figuraient dans l'Annuaire ont été transposés, comme mieux à leur place dans l'Aide-mémoire.

Quant à la partie fédérale, outre la suite des détails statistiques, elle renferme d'utiles renseignements sur la législatien fedérale, les circonscriptions électorales, etc.

La partie cantonale a aussi été développée, quant à ce qui concerne la partie législative. Il n'en est pas de même pour la statistique; les renseignements sur les récoltes, sur l'industrie, etc., n'étant pas encore tous arrivés, cette partie a dû être renvoyée afin de ne pas retarder davantage la publication de l'Annuaire.

L'Aide-mémoire comprendra aussi l'année prochaine un petit tableau statistique de toutes les communes du canton, dans lequel figurera le nombre des assistés régulièrement. Une circulaire a été adressée dans ce but aux préfets, et beaucoup d'entr'eux ont déjà envoyé les chiffres demandés.

Le relevé annuel des récoltes laisse encore beaucoup à désirer. Bien peu arrivent en temps utile et il manque d'un moyen de contrôle pour les vérifier.

Le Département fédéral du Commerce et des Péages a eu l'excellente idée de recueillir, auprès de chaque canton, des renseignements annuels sur l'agriculture et l'industrie. Le Département s'est empressé d'y répondre. Il s'est adressé dans ce but aux principaux agronomes du pays, qui ont mis le zèle le plus louable à répondre aux demandes de l'administration. Le rapport qui résume leurs intéressantes communications a paru dans la *Feuille fédérale*. — Quant aux renseignements demandés par l'autorité fédérale sur l'industrie, on n'est pas en mesure d'y satisfaire pour le moment, l'information à ce sujet n'ayant pas encore abouti.

Le rapport sur les affaires fédérales ayant déjà mentionné l'enquête ordonnée par le Département sur les sociétés d'assurance contre les pertes de bétail qui existent dans le canton, leur statistique et leur organisation, on ne fait que la mentionner ici pour mémoire.

L'exposition universelle de Paris en 1867 a donné lieu au beau mémoire de M. Gustave Moynier, de Genève, sur les institutions ouvrières de la Suisse, rédigé à la demande de la commission centrale de la Confédération et présenté au jury international. Le Département lui a procuré de nombreux détails sur la situation économique et les diverses associations du pays.

Il a également satisfait à la demande de M. Ch. Menn, sous-commissaire suisse à la dite exposition, qui désirait des renseignements sur l'enseignement du dessin dans notre canton.

---

## Literatur.

**Beiräge zur Fabrikgesetzgebung.** *Untersuchung und Bericht über die Lage der Fabrikarbeiter, erstattet an die gemeinnützige Gesellschaft des Kantons Zürich auf Grund der Verhandlungen einer von der Zürcher kantonalen gemeinnützigen Gesellschaft niedergesetzten Kommission, von Dr. V. Böhmert, Prof. am eidg. Polytechnikum und an der Hochschule in Zürich.* Zürich, Schablitz'sche Buchhandlung. 1868. 157 S. in 8°.

Inhalt: I. Bestellung einer Fabrikkommission. II. Verhandlungen der Kommission über die allgemeine Seite der Arbeiterfrage. *Erste Hauptfrage:* Welches sind in sanitarischer, ökonomischer und sozialer Beziehung die Verhältnisse der Arbeiter in den grössern gewerblichen Etablissements des Kantons Zürich? 1) Was hat die Gesetzgebung und Verwaltung bis dahin im Interesse der Arbeiter gethan? 2) Was ist von Seiten der Fabrikherrn zu Gunsten der Arbeiter geschehen? 3) Was ist von Seiten der Arbeiter selbst geschehen? 4) Was ist von Seiten gemeinnütziger Vereine geschehen? 5) Wie ist nach dem Allem der gegenwärtige Zustand der Arbeiter? *a.* Bestand der Fabrikindustrie im Kanton Zürich. *b.* Lohnverhältnisse der Fabrikarbeiter. *c.* Gesundheitsverhältnisse der Fabrikarbeiter. *d.* Wohnungsverhältnisse der Fabrikarbeiter. *e.* Allgemeine Lage der Fabrikarbeiter. *Zweite Hauptfrage:* Wie können die aus dem Fabrikwesen entstehenden Nachtheile gehoben oder wesentlich gemildert werden? 1) Massregeln in Betreff der *Kinderarbeit.* 2) Massregeln in Betreff der *Arbeitszeit.* 3) Fabrikinspektionen. 4) Günstigere Gestaltung der Lohnverhältnisse. *a.* Taglohn oder Stücklohn? *b.* Monatliche, 14tägige oder 8tägige Löhnung? *c.* Betheiligung der Arbeiter am Gewinn und am Geschäft. 5) Die Spar-, Kranken-, Alters-, Invaliden- und andere Kassen. 6) Begünstigung von Selbstunternehmungen der Arbeiter. 7) Einführung von Gewerbs- und Schiedsgerichten zur Schlichtung von Streitigkeiten zwischen Arbeitern und Arbeitgebern. 8) Verbesserung der Arbeiterwohnungen. 9) Bessere Ernährung und zweckmässigere Verwendung der Einnahmen. 10) Vermehrte Bildung der Fabrikarbeiter und Veredlung ihrer Vergnügungen. *Dritte Hauptfrage:* Was kann die gemeinnützige Gesellschaft im Interesse der Fabrikarbeiter thun?

---

Das Erscheinen dieser Nnmmer ist hauptsächlich durch Verhinderuug der Druckerei verzögert worden; es ist indess Vorsorge für schnelle Vollendung der nächsten getroffen worden.

Redaction: Dr J. **Stössel** in Bern.

Commissionsverlag der **J. Dalp**'schen Buchhandlung in Bern. — Druck und Expedition von **K. J. Wyss** in Bern.

Für die Mitglieder unentgeldlich.
Abonnementspreis 6 Fr. jährlich.
Fr. 6. 50 franco durch die ganze
Schweiz. Bestellung bei allen Buchhandlungen und den schweizerischen
Postbureaux.

# Zeitschrift für schweizerische Statistik.

Gratis pour les membres de la Société.
Prix d'abonnement 6 Fr. par an.
Fr. 6. 50 franco pour toute la Suisse.
On peut s'abonner chez tous les libraires et aux bureaux de poste
suisses.

## JOURNAL DE STATISTIQUE SUISSE.

**Herausgegeben von der schweiz. statistischen Gesellschaft unter Mitwirkung des eidgen. statistischen Büreau's.**
**Publié par la Société suisse de statistique avec le concours du Bureau fédéral de statistique.**

***Bern.*** **Nro. 10—12.** ***Okt.—Dez. 1868.***

**Inhalt:** 

## Eröffnungsrede des Herrn Präsidenten (Reg.-Rath. L. Kurz) bei der IV. Jahresversammlung der schweiz. statistischen Gesellschaft am 7. September 1868 in Aarau.

*Hochgeehrte Herren!*

Wir treten heute zur *vierten* Jahresversammlung zusammen. Gibt uns dies auch noch keineswegs das Recht, eine Jubelfeier zu veranstalten, so können wir doch heute sagen, dass wir wenigstens die Schwierigkeiten des ersten Beginns hinter uns haben, was seine Bedeutung hat bei einer Gesellschaft, die wie die unsrige, anfangs Zweifel über ihre Lebensfähigkeit wachgerufen hat. Man hat uns namentlich entgegengehalten, dass wir nicht im Stande sein werden, selbstständig Erhebungen auszuführen, sondern immer zu den Behörden unsere Zuflucht werden nehmen müssen, dass der Eifer für die Betheiligung an unserer Gesellschaft erkalten, bald ein erschlaffender Indifferentismus eintreten werde. Diese schlimmen Prophezeiungen haben sich nicht verwirklicht. Nach vier Jahren stehen wir im Gegentheil ziemlich gefestigt da. Wir haben bereits den Beweis geleistet, dass wir allerdings auch selbstständige statistische Aufnahmen machen können, wenn wir nur einen geeigneten Gegenstand wählen. Wir sind nur da genöthigt, noch zu den Behörden unsere Zuflucht zu nehmen, wo die Zahl unserer Mitglieder nicht gross genug ist, um genügende Garantie für die Vollständigkeit der Aufnahme zu bieten, oder wo wir in einem Kanton, wie dies übrigens glücklicherweise selten mehr der Fall ist, gar keine Mitglieder haben. Hat die Zahl unserer Mitglieder auch nicht in dem Maasse zugenommen, wie dies unter günstigern Verhältnissen möglich gewesen wäre, so zählen wir doch trotz der auch bei uns vorkommenden Austritte und der Todesfälle, die uns schon manches wackere Mitglied entrissen haben, beinahe 100 Mitglieder mehr als im ersten Jahre. Zudem glauben wir sagen zu dürfen, dass der Verein sich beim Publikum und den Behörden durch die Publikation der Zeitschrift und der Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften akkreditirt, Wurzeln geschlagen hat, die sich ausbreiten und ihm Nahrungssäfte für eine reichere Entwicklung in der Zukunft zuführen werden. Im Hinblick auf die Thatsache, dass die Vitalität der Vereine, dieser Kinder des geselligen Lebens, in den ersten Lebensjahren nicht minder hart auf die Probe gestellt ist, als diejenige der Neugebornen des menschlichen Geschlechtes, deren zartes Leben so oft geknickt wird, dass wir also annehmen dürfen, nach vier Jahren einigermassen gefestigt zu sein, gereicht es mir zum besondern Vergnügen, Sie hiemit an unserer vierten Jahresversammlung zu begrüssen. Freuen wir uns der Gesundheit unseres Schützlings, vergessen wir aber immerhin nicht, dass er noch manches Jahr der treuen Sorge bedarf, bis er zum kräftigen Manne geworden ist.

Es macht mir auch besondere Freude, Sie heute wieder in derselben Stadt zu begrüssen, die uns bereits vor zwei Jahren eine so freundliche Aufnahme bereitet hat. Damals kamen wir allein, heute sind wir die Vorboten jener grossen vaterländischen Gesellschaft, die morgen und übermorgen hier tagen wird. Wir wollen hoffen, dass es uns gelingen werde, auch durch unsere heutige Versammlung uns dessen würdig zu erzeigen. Immer mehr wird es sich zeigen in der Zukunft, dass wir uns gegenseitig auf's Schönste in die Hände arbeiten können, die schweizerische gemeinnützige und die statistische Gesellschaft. Wir werden uns bemühen, als fleissige Pionniere das Terrain unsers sozialen Lebens zu erforschen, die Thatsachen so darzustellen, wie dies zur Gewinnung eines richtigen Urtheils nöthig ist; die gemeinnützige Gesellschaft wird da handelnd eingreifen, wo sie die Wünschbarkeit eines solchen Handelns durch die Thatsachen angezeigt findet.

Werfen wir einen Blick auf das abgelaufene Vereinsjahr, so müssen wir wohl als erfreulichstes Moment die Veröffentlichung unserer *Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften* betrachten, welche zu Anfang März dieses Jahres erfolgen konnte. Sie ist in Ihrer Aller Händen und ich bin Ihrer Zustimmung ohne Ausnahme sicher, wenn ich Hrn. Professor Dr. *Kinkelin*, dem Bearbeiter derselben, für seine mit dem vollsten Verständniss der Aufgabe, grösster Gewissenhaftigkeit und hingebender Begeisterung ausgeführte Arbeit den wärmsten Dank der Gesellschaft ausspreche. Wir dürfen mit einigem Selbstgefühl auf diese Erstlingsarbeit unserer Gesellschaft, die den besten, mit grossen Mitteln und unter viel günstigern Verhältnissen unternommenen ähnlichen Veröffentlichungen anderer Länder an die Seite gestellt werden darf, hinblicken, nicht mit dem Selbstgefühl der Ueberhebung, wohl aber mit jenem Selbstgefühl, das die Kraft gibt zu neuen Unternehmungen, zur Ueberwindung neuer Schwierigkeiten, wie sie in nicht geringer Zahl für uns mit jeder derartigen Arbeit verbunden sind. Sicher ist nicht bloss der wissenschaftliche Werth dieser Statistik der auf Gegenseitigkeit beruhenden Hülfsgesellschaften anzuerkennen, sondern auch der unmittelbare Nutzen, den sie schon bis zur Stunde vielfach gestiftet hat, indem sie unsers Wissens bereits in einer Reihe von Fällen bei der Gründung neuer solcher Gesellschaften, zu denen sie theilweise den Anstoss gegeben hat, sorgsam zu Rathe gezogen worden ist; es ist durch sie unverkennbar gewissermassen eine Garantie gegeben worden, dass diese schönen Institute gesellschaftlicher Selbsthülfe auf immer richtigere Grundlagen gestellt werden.

Wie Sie wissen, ist jeder der Gesellschaften ein Exemplar der Statistik zugestellt worden. Unterm 16. März d. J. haben wir die Publikation auch jeder der h. Kantonsregierungen in einer Anzahl von Exemplaren mitgetheilt und zugleich um Unterstützung unserer Gesellschaft auch in diesem Jahre durch Geldbeiträge oder Abonnements auf unsere Zeitschrift nachgesucht. Die Zusendung wurde uns beinahe von allen Regierungen bestens verdankt, und die Beiträge flossen ziemlich in gleichem Maassstabe wie früher. Einzig der gewohnte Beitrag von Fr. 100 der h. Regierung des Kantons Thurgau ist bisher für dieses Jahr ausgeblieben, was wohl nur dem Umstand zuzuschreiben sein wird, dass wir im Revisionssturm vergessen worden sind. Der letztjährige Beitrag von Glarus musste wohl nach frühern Erklärungen von vorneherein als ausnahmsweiser Beitrag betrachtet werden. Vom Grossen Rathe des Kantons Aargau ist der regelmässige Beitrag auf Fr. 100 fixirt worden und Basel-Stadt wandelte einen Theil seines alljährlichen schönen Beitrages in Abonnements auf 20 Exemplare unserer Zeitschrift um, was uns nur zur Aufmunterung gereichen kann, da wir auf diese Weise eine erkleckliche Unterstützung empfangen, während uns gleichzeitig Gelegenheit zu einer Gegenleistung geboten wird, bei der wir ohnehin den Vortheil geniessen, dass wir Gelegenheit empfangen, für unsere Sache zu werben, den Boden für die statistischen Bestrebungen zu ebnen. Auf diesen Standpunkt hat sich von Anfang an die h. Regierung von Appenzell Ausser-Rhoden gestellt und wir müssen dankend anerkennen, dass auch eine Reihe kleinerer Kantone unsern Bestrebungen durch Abonnements auf die Zeitschrift, hie und da überdies durch Gewährung verhältnissmässiger Beiträge Anerkennung zollen. Ueberhaupt haben nur wenige Kantone dem Minimum von Erwartung, welches zu hegen wir uns doch wohl einigermassen berechtigt halten dürfen, nicht entsprochen. Wir glauben nämlich, es dürfte nicht die unnützeste Ausgabe sein, wenn jeder Kanton doch wenigstens auf *ein* Exemplar der Zeitschrift, wenn möglich auf mehrere, abonniren würde; es ist dies sicher eine Zumuthung, die auch einem Kanton mit nicht gerade glänzenden Finanzverhältnissen gemacht werden darf. Uebrigens werden es kaum durchweg Finanzgründe sein, welche die Kantone Uri, Zug, Solothurn, Wallis und Neuenburg abhalten, dieser Anschauungsweise zu huldigen. Wir müssen daher gewärtigen, ob sie sich früher oder später herbeilassen werden, uns über die Gründe ihrer Indifferenz in dieser Beziehung aufzuklären. Einzig Waadt hat sich, wie Ihnen an der letzten Jahresversammlung mitgetheilt worden, dahin geäussert, dass es nur eine französische Ausgabe der Zeitschrift unterstützen könne, und scheint trotz der Auseinandersetzung, dass in fast allen Jahrgängen der Zeitschrift mehr als die Hälfte des Raumes in französischer Redaktion ausgefüllt sei, bei seiner Anschauung bleiben zu wollen. Bleibt uns also immerhin mit Bezug auf die Anerkennung unserer Bestrebungen von Seite der h. Kantonsregierungen noch zu wünschen übrig, so dürfen wir dennoch mit den errungenen Erfolgen zufrieden sein, namentlich muss es uns zur Befriedigung gereichen, dass diejenigen Kantone,

welche uns von Anfang an ihre Sympathie zugewendet haben, uns sämmtlich treu geblieben sind und die Zahl der uns zugethanen Regierungen sich ohnehin gehoben hat.

Einen eigenthümlich überraschenden Eindruck musste es auf Ihre Centralkommission machen, als das eidg. Departement des Innern mit Schreiben vom 4. April d. J. die Auszahlung des bisherigen Bundesbeitrages von Fr. 1000 ablehnte. Wir hatten auf diesen Beitrag mit voller Sicherheit rechnen zu können geglaubt, da nicht nur das eidg. Departement des Innern uns bei der erstmaligen Verabfolgung des Beitrages erklärt hatte, dass wir auch in Zukunft auf einen ähnlichen Jahresbeitrag rechnen könnten, sondern der Beitrag von Fr. 1000 ausdrücklich in das im Dezember v. J. von der *Bundesversammlung genehmigte* eidgenössische Budget für 1868 aufgenommen worden ist. Wir wissen sehr wohl, dass wir kein juristisches Anrecht auf eine Bundessubsidie im Allgemeinen haben, wenn wir uns auch vor Allem aus die Förderung der *schweizerischen*, nicht der kantonalen Statistik zum Ziele gesetzt haben, und es sich eigenthümlich ausnimmt, wenn wir von den Kantonen unterstützt, vom Bunde aber im Stiche gelassen werden; anders verhält es sich dagegen mit dem Bundesbeitrage für 1868. Dieser ist uns von der Bundesversammlung, der einzig kompetenten Behörde, bedingungslos zugesprochen worden und darf uns ohne die Zustimmung derselben nicht entzogen werden. Es gibt nach unserer Ansicht nur *einen* Grund, welcher den h. Bundesrath veranlassen könnte, die Auszahlung des bewilligten Beitrages, immerhin unter Vorbehalt der Genehmigung durch die Bundesversammlung, zu verweigern, denjenigen nämlich, dass unsere Gesellschaft sich, seitdem ihr der Bundesbeitrag zuerkannt worden, unwürdig erzeigt habe denselben zu empfangen. Ein solcher Nachweis ist aber bisher weder versucht noch geleistet worden; ein Rekurs an den h. Bundesrath oder an die h. Bundesversammlung, (wie ihn die gestrige Vorversammlung empfiehlt), kann daher unmöglich fruchtlos sein. Allerdings führt das Departement zwei Gründe für seine Ablehnung an, die aber als durchaus unhaltbar angesehen werden müssen. Es wird nämlich in erster Linie angeführt, dass die Statistik der Alpenwirthschaft umfangreicher geworden sei, als man erwartet habe, womit wohl gesagt werden will, dass das statistische Bureau dadurch in seinen Finanzen beengt sei. Wir räumen dies sofort ein und lassen gänzlich dahin gestellt, ob nicht, wie verschiedene Stimmen in der Bundesversammlung angedeutet haben, der Druck der Alpenwirthschaftsstatistik ohne Schädigung des Zweckes bedeutend ökonomischer hätte gehalten werden können; aber wir müssen entgegenhalten, und haben dies auch in einem zweiten Gesuche, das wir im Auftrage Ihrer Centralkommission an das Tit. Departement gerichtet haben, ausgeführt, dass unsere Gesellschaft in diesem Jahre ebenfalls in Folge des Drucks der Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften bedeutende ausserordentliche Druckkosten zu bestreiten gehabt hat. Ueberhaupt hat unsere Gesellschaft, obschon sie nicht über ein Budget von Fr. 19,000 zu verfügen hat, im letzten und im laufenden Jahre mehr veröffentlicht [nämlich 70 Bogen, während die Alpenwirthschaftsstatistik 58 umfasst] und also auch mehr Druckkosten gehabt als das statistische Bureau. Wir führen dies nur der Parallele wegen an; für die Sache selbst kann dies von keiner Bedeutung sein. Auch wenn das statistische Bureau umgekehrt einen doppelt so hohen Betrag von Druckkosten zu bestreiten gehabt hätte, wie die Gesellschaft, so könnte das statistische Bureau daraus nimmermehr einen gültigen Grund ableiten, um Gelder, die durch in Gesetzeskraft bestehenden Bundesbeschluss eine besondere Bestimmung erhalten haben, zur Deckung eines allfälligen Defizites zu verwenden. Es wäre überflüssig, über diese sehr klare Angelegenheit weitere Worte zu verlieren; es handelt sich einfach darum, die nöthigen Schritte zu thun, nachdem auch unser zweites Gesuch abschlägig beschieden worden ist. Kurz erwähnen müssen wir jedoch noch den zweiten Ablehnungsgrund, welcher im Schreiben des Tit. Departements angeführt wird, obschon man glauben möchte, er sei nicht ernsthaft zu nehmen, da er allzu sehr wie Ironie klingt. Es wird nämlich die Ansicht ausgesprochen, dass wir den Bundesbeitrag nicht nöthig haben, weil unsere Kasse ja um Fr. 1800 verstärkt bleibe, da wir in Folge Ablehnung des Drucks der Gemeindefinanzstatistik durch das statistische Bureau den für diesen Fall zugesagten Kostenbeitrag von Fr. 1800 nicht auszuzahlen haben. Allerdings ergibt die einfachste Logik, dass es sich hier um ein Verhältniss von Leistung und Gegenleistung handelt, dass wir also auch bei der Nichtleistung des statistischen Bureaus unsere Gegenleistung nicht zu effektuiren haben; da aber die vom statistischen Bureau seit zwei Jahren wiederholt versprochene Leistung ausbleibt, so folgt daraus doch wahrlich keineswegs, dass unsere Gesellschaft nun die Sache liegen lasse. Im Gegentheil hat Ihre Centralkommission, ohne Zweifel mit Ihrer vollen Billigung, bereits beschlossen, die Sache wieder zu Ihren Handen zu nehmen, und trotz der zweijährigen Verzögerung, welche die Folge der Annahme des vom statistischen Bureau gemachten Anerbietens gewesen ist, aus dem gesammelten Material den möglichsten Nutzen zu ziehen. Wir glauben dies den Kantonen, die sich in der grossen Mehrzahl ausserordentliche Mühe mit der Arbeit gegeben haben, schuldig zu sein. Dass dies nicht ohne finanzielle Mittel geschehen kann, liegt auf der Hand. Vielleicht haben wir mehr als Fr. 1800 hiefür zu verwenden.

Wir sind genöthigt, noch einmal auf die Gemeindefinanzstatistik zurückzukommen, um Sie in angemessener Weise über den Gang dieser Angelegenheit zu orientiren. Indem wir daher hier von diesem Thema abgehen, erwähnen wir nur noch bezüglich des Finanzstandes unseres

Vereines, dass im Rechnungsjahre das Vermögen des Vereins, welches am 31. August 1867 sich auf Fr. 3170 54 Cts. belief, auf wenige Hundert Franken herabgeschmolzen ist, wie die Rechnung, welche Ihnen vorgelegt werden wird, ausweist. Bedenkt man dabei, dass die Mitglieder und Abonnenten Anspruch auf Lieferung der Zeitschrift für das ganze Kalenderjahr haben, ohne dass hiefür weiter ein Aequivalent in die Kasse flösse, so ist leicht ersichtlich, dass nicht nur das Vermögen aufgezehrt, sondern in Wahrheit, sobald die Druckkosten der Zeitschrift bis Ende dieses Jahres in Anschlag gebracht werden, ein Defizit vorhanden ist.

Sollten wir weitere Nachweise liefern, dass wir den Bundesbeitrag weder für das laufende, noch für das nächste Jahr entbehren können, ohne ganz wesentlich in der Erfüllung unserer Vereinszwecke beeinträchtigt zu sein, so lägen sie in den neuen von uns an die Hand genommenen Arbeiten. Ihr Comite wacht sicherlich mit einer gewissen Aengstlichkeit darüber, dass die Gesellschaft nicht in ernstliche finanzielle Verlegenheiten gerathe; desswegen bringt es auch die bereits beschlossenen Vereinsarbeiten nur successive in Ausführung, wohl wissend, dass sie bei dem sparsamsten Zuwerkegehen doch nicht ohne erhebliche Inanspruchnahme der Vereinskasse erledigt werden können. Könnten wir auf eine Verdopplung der Zahl unserer Mitglieder schon im nächsten Vereinsjahre rechnen, oder wäre es thunlich den Jahresbeitrag zu erhöhen, was uns mit Rücksicht darauf, dass die Mitglieder ausser ihrem Beitrag auch ihre Arbeit einsetzen, unbillig erscheinen würde, oder wäre bei uns der Fall, was in England bei den statistischen Vereinen häufig geschieht, dass unsere Kasse durch Geschenke reicher Privatleute unterstützt würde, dann würden wir freilich je eher, je lieber auf alle Staatsbeiträge verzichten.

Es wird Ihnen heute das von der Centralkommission einlässlich berathene Formular für die *Statistik der öffentlichen Bibliotheken* vorgelegt. Für die Uebernahme der Bearbeitung des Materials haben wir in Herrn Dr. jur. *J. G. Wackernagel*, Regierungssekretär in Basel, eine ohne Zweifel sehr tüchtige Kraft gewonnen. Selbstverständlich haben wir demselben die nöthige Mitwirkung bei der Vorberathung des Formulars eingeräumt. Die Publikation des Formularentwurfes hat die gute Frucht getragen, dass uns von Seite zweier sehr geehrten Mitglieder, der HH. alt-Regierungsrath *Ott* von Zürich und Dr. *H. Wartmann* von St. Gallen Verbesserungsvorschläge zugegangen sind, welche sehr verdankenswerth sind. Es ist das erste Mal, dass die Generalversammlung selbst ein Formular diskutirt; wir glauben aber, es liege darin eine Garantie mehr, dass ein wirklich gutes Fragenschema zu Stande komme, und ein gutes Fragenschema ist nach unserer Ansicht schon die halbe Arbeit. Uebereilt man nichts in dieser Richtung, so geht die Ausführung der Erhebung um so rascher und sicherer vor sich.

Auch für die in Aarau angeregte und in Trogen beschlossene *Statistik der freiwilligen Armenpflege* haben wir in Herrn Armeninspektor Dr. *Birrmann* in Liestal einen sehr tüchtigen Bearbeiter gefunden. Wir haben uns mit demselben behufs Feststellung der Grundsätze, welche für diese Erhebung massgebend sein sollen, in's Einvernehmen gesetzt; die Verhandlungen sind jedoch noch zu keinem Abschlusse gediehen; die Centralkommission hat auch den Gegenstand noch keiner einlässlichen Berathung unterzogen. Mit Rücksicht auf den Finanzstand unserer Gesellschaft scheint es uns geradezu geboten, diese unter allen Umständen ziemlich bedeutende Dimensionen annehmende Erhebung nicht allzusehr zu beschleunigen.

Wir glaubten im Laufe dieses Jahres unsere Aufmerksamkeit auch einer Angelegenheit zuwenden zu sollen, die zwar von unserer Gesellschaft befürwortet werden kann, der Ausführung nach aber entschieden in den Kreis der Behörden gehört; bleibt doch der Gewinn für die schweizerische Statistik derselbe, ob wir Arbeiten selbst ausführen, oder bei kompetenter Behörde anregen: es ist dies die *Rekrutirungsstatistik*, resp. die Statistik der *physischen Tüchtigkeit der männlichen Bevölkerung im wehrpflichtigen Alter*. Längst schon musste man darüber erstaunen, dass das so einfache Mittel, welches in der Untersuchung der waffenpflichtigen Mannschaft vorhanden ist, um eine Reihe der wichtigsten Thatsachen für die Kenntniss der physischen Tüchtigkeit der Bevölkerung zu sammeln, bisher theils unbenutzt geblieben, theils in einer Weise benutzt worden ist, dass sich aus den gesammelten Thatsachen höchstens Schlüsse auf die Bevölkerung einzelner Kantone, nicht aber der ganzen Schweiz ziehen lassen. Wir haben uns an den eidg. Oberfeldarzt, Herrn Dr. Lehmann, gewendet und ihn ersucht, seinen ganzen Einfluss für die Organisation der bezüglichen Erhebungen in den Kantonen durch Vermittlung des eidg. Militärdepartements zu verwenden. Wie wir zuverlässig wissen, sind die Dispositionen gegenwärtig der Sache sehr günstig. Eine niedergesetzte Spezialkommission hat schon wiederholt Sitzung gehalten und so dürfen wir uns denn wohl der Hoffnung hingeben, dass binnen Kurzem unsere nationale Statistik durch eine alljährlich zu erhebende Statistik der Rekrutirung werde bereichert werden.

Da wir auch noch über die Sektionen und Anderes einige Worte zu sagen haben, so wollen wir uns, weil wir Sie nicht über Gebühr aufzuhalten beabsichtigen, rücksichtlich der *Gemeindefinanzstatistik* sehr kurz fassen, obschon in dieser Richtung ziemlich viel zu sagen wäre. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Gesellschaft mit der Gemeindefinanzstatistik eine, besonders weil sie erst im Entstehen begriffen war, mit ihren Kräften nicht ganz in richtiger Porportion stehende Aufgabe gewählt hat

Der Gegenstand bietet so viele Schwierigkeiten, dass eine erstmalige Erhebung überhaupt beinahe unter allen Umständen eine riskirte Sache ist. Nichtsdestoweniger müssen wir anerkennen, dass von 17 Kantonen mit grosser Mühe ein sehr werthvolles Material gesammelt worden ist, wie Sie sich durch die betreffenden Publikationen in der Zeitschrift überzeugen können, oder schon früher überzeugt haben. Von einigen Kantonen langte ein allerdings sehr lückenhaftes Material ein; Uri, Nidwalden, Schaffhausen und Tessin haben bis jetzt gar nichts eingeliefert. In Betreff der Verarbeitung und Publikation des Materials standen sich in der Centralkommission zwei Ansichten gegenüber (die eine hauptsächlich vertreten durch den damaligen Präsidenten, die andere durch den Aktuar), von welchen die erste begeistert einer *gemeindeweisen* Publikation das Wort redete, während die andere auf Grundlage einer summarischen Prüfung des Materials wegen der theilweisen Mangelhaftigkeit, namentlich aber auch mit Rücksicht auf den Kostenpunkt davon abrieth.

Was die Genauigkeit der Ziffern im Detail anbetrifft, so wurde beschwichtigend hervorgehoben, dass die Angaben überall aus den besten Quellen geschöpft, mit Ausnahme der Kantone Obwalden und Genf durchgehend durch Regierungsorgane selbst übermittelt worden seien, und dass daher unsere Gesellschaft es wohl wagen dürfe, dieselben, besonders in nichtoffizieller Weise zu veröffentlichen. Der Kostenpunkt wurde durch Eröffnung einer Subscription für die Gemeinden zu sehr billigem Preise zu lösen gesucht. Als leztere ungenügend ausfiel und die Kommission am 26. Mai 1866 auf's Neue zusammentrat, um über die Frage der Publikation zu berathen, anerbot sich der anwesende Hr. Direktor des statistischen Bureau's zur Uebernahme des Drucks für Rechnung des statistischen Bureau's, falls die Gesellschaft einen Kostenbeitrag von Fr. 1800 bezahle. Das Anerbieten wurde angenommen und vom eidg. Departement des Innern ratifizirt. Sie wissen aus der Eröffnungsrede, dass zur Zeit der vorjährigen Generalversammlung in Trogen von Seite des statistischen Bureau's noch keinerlei Veranstaltung für den Druck getroffen, derselbe aber in sehr nahe Aussicht gestellt worden war. Mit der guten Erwartung, die wir auf die positivsten Versicherungen hin zu hegen berechtigt waren, stimmte ziemlich überein, dass die « Bearbeitung der Gemeindefinanzstatistik » unterm *15. Februar* dieses Jahres als vom Bundesrath in das diessjährige Programm des Bureau's aufgenommener Gegenstand im Bundesblatt veröffentlicht wurde. Wie gross musste daher unser Erstaunen sein, als wir bereits unterm *17. März* d. J. ein Schreiben des statistischen Bureau's erhielten, welches erklärte, es sei vom Departement des Innern auf Grundlage eines vom statistischen Bureau vorgelegten Berichtes beschlossen worden, dass von einer amtlichen Publikation der Gemeindefinanzstatistik Umgang zu nehmen sei. Die Gründe dieser so auffallend raschen Sinnesänderung wurden in einem einlässlichen Schreiben dargelegt, aus welchem hervorgeht, dass für die Beibringung von Material aus denjenigen Kantonen, aus welchen dasselbe bisher gänzlich fehlte, gar nichts geschehen ist, während auf der andern Seite theilweise eine kaum sehr sorgfältige, theilweise eine höchst minutiöse Kritik am vorhandenen Material geübt worden zu sein scheint. So wird z. B. als ein wesentlicher Mangel gerügt, dass hie und da der ausfertigende Beamte vergessen, die Richtigkeit der Ausfertigung ausdrücklich durch seine Unterschrift zu bezeugen, was auf der vierten Seite des Formulars hätte geschehen sollen und ganz leicht übersehen werden konnte. Daraus nun die Unzuverlässigkeit der Angaben abzuleiten, scheint doch etwas mehr als gewagt. Ebenso wird die Richtigkeit der Angaben aus manchen Kantonen in Zweifel gezogen, nicht etwa weil sich positive Anhaltspunkte für deren Unrichtigkeit gefunden hätten, sondern « weil das statistische Bureau kein Material besitze, um die Angaben zu verifiziren », als ob man von der Voraussetzung ausgehen dürfte, es hätte vielleicht irgend ein Kanton absichtlich täuschen wollen oder sich grobe Fahrlässigkeit zu Schulden kommen lassen. Es gibt allerdings eine Anzahl von Kantonen, die früher kein Material für die Finanzstatistik gesammelt haben, bei denen man also auch die Genauigkeit der jetzigen Angaben bloss durch eine sofortige neue Erhebung kontroliren könnte. Vom Kanton Aargau wird behauptet, dass eine offizielle Zusammenstellung der Gemeinde-Ausgaben und Einnahmen gar nicht vorhanden sei, während doch gerade die von den Gemeindebehörden ausgefüllten Formulare eine solche liefern. Rücksichtlich der Genauigkeit und Vollständigkeit ihrer Angaben werden die Kantone in acht Gruppen eingetheilt, die sich merkwürdig ausnehmen. Die Behauptung, dass die Materialien für Zürich und Baselland schaft nicht durch Amtsstellen eingesammelt worden seien, ist vollständig unrichtig. Das ganze Schreiben macht den Eindruck, als handle es sich nur darum, die Unzuverlässigkeit des Materials mit den grellsten Farben hinzumalen, um zu dem Schlusse zu kommen, dass das statistische Bureau die Publikation nicht übernehmen könne. Sind wir über diese Ablehnung auch keineswegs unzufrieden, so will uns doch scheinen, sie hätte anders motivirt werden dürfen und ebenso gut mehr als ein Jahr früher bereits erfolgen können, wodurch wir in den Stand gesetzt worden wären, eher die weiteren Massnahmen zu treffen. Ihre Centralkommission hat nun in dieser Richtung die nöthigen Beschlüsse bereits gefasst und hoffen wir, im Falle zu sein, Ihnen noch vor der nächsten Generalversammlung Günstiges in dieser Angelegenheit berichten zu können. — Wir bedauern aufrichtig, Ihnen über unsre Relationen mit dem statistischen Bureau gegenwärtig nicht die erfreulichsten Mittheilungen machen zu können. Einträchtiges Zusammenwirken, gegenseitiges Einverständniss müsste für beide von grösstem Vortheil

sein; eine Behandlung, wie sie uns von der betreffenden Amtsstelle aus in jüngster Zeit zu Theil geworden ist, kann aber unmöglich dazu angethan sein, ein solches Verhältniss zu schaffen oder zu erhalten.

Genug davon für heute. Wir eilen zur Berichterstattung über die Thätigkeit der *Sektionen*. Zwar sind uns wiederum nur von zwei Sektionen ihre Jahresberichte zugekommen, nämlich von *Zürich* und *Bern;* wir führen aber auch an, was uns auf anderm Wege in Betreff der übrigen zur Kenntniss gekommen ist.

Die Sektion *Zürich*, welche wie Sie wissen, die Bezeichnung «statistisch-volkswirthschaftlicher Verein» angenommen, hatte im November v. J. ein sorgfältig ausgearbeitetes Programm für die Bethätigung der Mitglieder aufgestellt und acht Themata an geeignete Referenten gewiesen. Leider aber konnten nur zwei Fragen besprochen werden, nämlich 1) *die Einrichtung und Aufgabe des statistischen Bureau's des Kantons Zürich*; und 2) die Frage der *Erfindungspatente;* die übrigen als: die Choleraepidemie; die Bewegungen der Preise im Steinkohlen- und Holzverkehr; die Steuerverhältnisse in den verschiedenen Kantonen, die Zolltarifreform, die Verkehrsstatistik der Eisenbahnen, die Förderung der gegenseitigen Unterstützungsgesellschaften, wurden, wie der Herr Referent sich ausdrückt, vom Strom der Revisionsbewegung schonungslos überflutet.

Die Sektion *Bern* hat während des Vereinsjahres in erster Linie die Frage diskutirt, in welcher Weise die von der schweizerischen statistischen Gesellschaft beschlossene Statistik der *freiwilligen Armenpflege* sowohl im Allgemeinen, wie namentlich auch mit Rücksicht auf die Verhältnisse des Kantons Bern am zweckentsprechendsten ausgeführt werden könnte. Sodann wurde über Aufnahme einer *Irrenstatistik* im Kanton Bern berathen und ein von den nöthigen Erläuterungen begleitetes Formular für eine Spezialerhebung aufgestellt, welche indess nicht ausgeführt wurde, da der Grosse Rath inzwischen durch den Ankauf eines bei der Irrenanstalt Waldau gelegenen Gutes für die Unterbringung einer grössern Zahl von Irren gesorgt hat, worauf hinzuwirken gerade der Zweck der statistischen Erhebung gewesen wäre. Wie Ihnen bekannt, ist die Sektion Bern dem kantonalen statistischen Bureau so viel wie möglich in der Herausgabe eines *statistischen Jahrbuches* für den Kanton Bern an die Hand gegangen. Eine grössere Bethätigung der Mitglieder, als sie beim ersten Jahrgang möglich war, wird aus dem zweiten ersichtlich sein. Anlage und Ausführung des ersten Jahrgangs sind in der Sektion einer einlässlichen Besprechung unterzogen worden. Die Sektion darf wohl hoffen, dass ihr Vorgehen in dieser Hinsicht auch in andern Kantonen Nachfolge finden werde. Hr. Professor Gerster behandelte in einer der Sektionssitzungen ein ähnliches Thema wie Hr. Beust an der Jahresversammlung in Trogen, indem er in gleicher Weise die statistischen Angaben durch graphische Darstellungen anschaulich zu machen und der Statistik dadurch Eingang in die Schule zu verschaffen sucht. Die Sektion wird weiter in Erwägung ziehen, ob und in welcher Weise sie diese Bestrebungen zu unterstützen im Stande sei.

Von der Sektion *Aargau* wissen wir, dass sie eine sehr einlässliche *Statistik der landwirthschaftlichen Verhältnisse des Kantons* angebahnt hat. Das bezügliche Schema ist mit ganz ausserordentlichem Fleisse und grosser Sachkenntniss ausgearbeitet worden.*) Auf geäussertes Bedenken hin ist der Umfang der Aufgabe nicht unerheblich reduzirt worden; dessenungeachtet haben wir auch jetzt noch allen Grund, der Sektion Glück zu wünschen — denn sie wird es bedürfen — für eine glückliche Beendigung der immerhin noch sehr schwer zu lösenden Aufgabe. Wir würden uns herzlich freuen, Ihnen im nächsten Jahre von dem vollständigen Gelingen des mit allem Eifer unternommenen Werkes berichten zu können! Im Allgemeinen aber möchten wir gegenüber den Sektionen an dieser Stelle den Wunsch aussprechen, ja in der Wahl der Sektionsaufgaben behutsam zu sein und namentlich sich vor der wie nirgends hier so naheliegenden Ueberschätzung der verfügbaren Kräfte und Mittel, resp. der Unterschätzung der zu bewältigenden Arbeit in Acht zu nehmen. Ich glaube, dass die Sektionen Appenzell Inner-Rhoden und Bern nicht Unrecht haben, wenn sie vorzugsweise sich an den vorhandenen Stoff halten und diesen zu verwerthen suchen, und was selbstständige Erhebungen betrifft, sich wesentlich bemühen, der schweizerischen Gesellschaft bei den *allgemeinen* Erhebungen ein recht gediegenes Material, wo immer möglich nicht in rohem, sondern in *verarbeitetem* Zustande zu liefern. Immerhin möchte ich selbstständige Erhebungen der Sektionen nicht ausgeschlossen wissen, aber ihre Beschränkung liegt, wie ich glaube, in der Natur der Sache. — In welcher Weise dem Herrn Berichterstatter über die Statistik des Konkurswesens von Seite der Sektionen unter die Arme gegriffen worden ist, werden Sie aus seinem Berichte vernehmen. Wir drücken bloss noch den Wunsch aus, dass auch die 7 Sektionen, welche sich bisher nicht definitiv konstituirt haben, sich bald konstituiren, überhaupt bald in allen Kantonen solche bestehen möchten, weil sie die Voraussetzung wirklich selbstständiger, gediegener Arbeiten unserer Gesellschaft sind.

Soll ich Ihnen noch von unserer *Zeitschrift* sprechen? Ich glaube, Sie dispensiren mich davon. Sie kennen Alle dieselbe genugsam, so dass ich keineswegs nöthig habe, Sie auf den Inhalt derselben im Vereinsjahre noch besonders aufmerksam zu machen. Erlauben Sie mir aber einerseits den verehrten Mitgliedern, welche derselben im Laufe des Jahres Arbeiten einverleibt haben, im Namen der Gesellschaft den besten Dank auszusprechen und

*) Es liegt auf dem Bureau zur Einsicht vor.

anderseits zur regen Betheiligung an diesem Vereinsorgane im neuen Vereinsjahre einzuladen. Die Zeitschrift so inhaltsreich wie möglich machen zu helfen, sollte das Bestreben jedes Mitglieds sein; sie wird ein um so kräftigeres Bindemittel für die Mitglieder des Vereins bilden und zugleich als Magnet für die Heranziehung neuer Mitglieder wirken.

Es scheint mir überflüssig zu sein, dass ich mich weiter über die Traktanden der heutigen Versammlung verbreite. Ich spreche nur noch den Wunsch aus, dass auch diese Jahresversammlung zur Hebung unserer Gesellschaft das Ihrige beitragen und das neue Vereinsjahr in jeder Beziehung ein glückliches sein möge!

Hiemit erkläre ich die vierte Jahresversammlung der schweizerischen statistischen Gesellschaft für eröffnet.

---

## Ueber die Organisation der nächsten schweizerischen Volkszählung.

(Referat an die schweiz. statist. Gesellschaft von Dr. J. STŒSSEL.)

Sind überhaupt diejenigen statistischen Materialien, welche aus direkter Erhebung herrühren, von ganz vorzugsweisem Werthe, so gebührt der Volkszählung noch darum besonders der erste Rang, weil sie es mit Erforschung der *Basis* aller Statistik zu thun hat, mit der Feststellung des Standes der Bevölkerung, auf den wir mit Recht alle übrigen Verhältnisse zu beziehen pflegen. Ist diese Grundlage der Statistik eines Landes wirklich zuverlässig und gut zu nennen, so ist sehr viel für die Statistik im Allgemeinen gewonnen; man darf versichert sein, dass damit allen übrigen Zweigen der Statistik am besten vorgearbeitet ist.

Mit Rücksicht darauf ist es denn auch angemessen, dass unsere Gesellschaft schon jetzt die nächste schweizerische Volkszählung, welche nach Bundesgesetz vom 3. Februar 1860 im Dezember 1870 zu erfolgen hat, in's Auge fasse, um ihrerseits das Möglichste beizutragen, dass man von dieser Zählung im Jahr 1871 sagen könne, sie sei ein gelungenes Werk. Dazu ist freilich viel erforderlich, und unsere heutige Verhandlung wird jedenfalls noch nicht genügen, um bereits dafür die wünschbare Garantie zu bieten, auch wenn die Behörden, welche die Zählung auszuführen haben, durchaus bereit sein sollten, alle Wünsche, welche wir in dieser Angelegenheit aussprechen, zu berücksichtigen. Diese Frage erfordert noch weiteres Studium, namentlich aber Verbreitung der nöthigen Einsicht im Volke, auf welche gestützt allein eine Volkszählung wirklich gut ausgeführt werden kann. Aufgabe der statistischen Gesellschaft ist es daher, nachdem sie selbst durch das Studium aller einschlägigen Fragen, welches ich den Sektionen empfehlen möchte, sich die nöthige Klarheit und Einsicht in Sachen verschafft haben wird, das Volk über die Zwecke einer solchen Erhebung und aller bezüglichen Anordnungen aufzuklären. Das Volk selbst muss zum Denken über diese Materie angeregt werden; es darf nicht etwa glauben, dass es sich um eine unnütze Plackerei handle, die Censusangelegenheit muss in den öffentlichen Blättern besprochen werden als eine, und zwar nicht eine der geringsten Maassnahmen von allgemeinstem Interesse.

Die gute Organisation einer Volkszählung ist keine so leichte Sache, wie diess Manchem scheinen mag, denn die Statistik besitzt überhaupt noch wenige unantastbare Regeln. Was die Volkszählungstechnik anbetrifft, so ist sie zwar weit ausgebildeter als mancher andere Zweig der Statistik, allein die Entwicklung derselben ist noch immer in vollem Flusse begriffen, und es gehört unbestritten ein etwelches Studium dazu, wenn man sich in manchen Fragen ein selbstständiges Urtheil bilden und nicht bloss in sehr bequemer Weise im alten Geleise fortkutschiren, oder das Schema eines Staates, das vielleicht diesen oder jenen Vorzug hat, einfach kopiren will.

Wie Sie wissen, sind eben die Volkszählungen schon seit Jahrzehnten keineswegs mehr Konstatirungen der blossen Volkszahl; sie sind zu Volks*beschreibungen* geworden. Man studirt zugleich die *Familien-* und *Wohnverhältnisse*, kümmert sich um die Zusammensetzung der Bevölkerung nach ihrer *Herkunft* (ihren Heimatverhältnissen), ihrer *Nationalität*, so weit sie sich aus der Sprache erkennen lässt, ihrem *Glaubensbekenntniss*, man frägt nach ihrer *Beschäftigung* und sucht aus den in Beziehung auf letztere beschafften Materialien ein Bild herzustellen von dem ganzen Organismus der Gütererzeugung und Gütervertheilung. Das Alles und noch weit mehr ist Gegenstand der Erhebung anlässlich der Konstatirung der Volkszahl geworden. Offenbar aber handelt es sich nicht darum, was man allenfalls anlässlich einer Volkszählung Alles fragen, Alles, wie man auch schon gesagt hat, in die Zählung «hineintabellen» könne; es muss vorgesorgt werden, dass nicht mehr und nicht weniger als das unter den konkreten Verhältnissen wirklich vernünftiger Weise zu Wünschende gefragt werde; es muss der Mechanismus der Aufnahme so eingerichtet werden, dass er mit möglichster Sicherheit funktionirt; Verarbeitung und Veröffentlichung der gewonnenen Resultate müssen mit der grösstmöglichen Beförderung nachfolgen.

Alle diese Punkte bedürfen daher eine einlässliche Beleuchtung.

Für uns Schweizer ist es ganz besonders wichtig, dass wir anlässlich der Volkszählung die Frage prüfen, wie könnte vielleicht durch dieselbe unsere nationale Statistik in wesentlichen Punkten ergänzt werden; denn sie bildet zur Zeit neben der Viehzählung die *einzige* in regelmässigen Perioden wiederkehrende Gelegenheit zu direkter Erhebung wichtiger die ganze Schweiz gleichmässig umfassender statistischer Angaben. Lassen wir daher dieselbe niemals vorübergehen, ohne uns wenigstens die Frage vorzulegen, in welcher Weise die Gelegenheit zur Ausfüllung bedauerlicher Lücken in der Kenntniss der Verhältnisse unsers schönen Vaterlandes benutzt werden könnte.

Endlich glaube ich, haben wir noch ganz besonders in unserm Vaterlande die Aufgabe, unser Hauptaugenmerk darauf zu richten, dass die statistischen Erhebungen recht volksthümlich gestaltet werden. Das Volk muss so viel als möglich zur aktiven Mitwirkung bei den Erhebungen gerufen werden durch Bildung von Zählungskommissionen, welche die Thätigkeit der Zählungsagenten kontroliren und ergänzen.

Auf alle diese Fragen werde ich im Folgenden näher eingehen; erlauben Sie mir zunächst von der Entwicklung des Volkszählungswesens und einigen Kardinalpunkten, die bei der Organisation der Volkszählungen in's Auge zu fassen sind, zu sprechen; dann von den *Anforderungen*, die nach der Ansicht des Referenten an das *Formular* der nächsten Volkszählung zu stellen sind; von allfällig mit der Volkszählung zu verbindenden *weitern Aufnahmen*; von dem *Modus der Erhebung*; von der *Verarbeitung* und *Veröffentlichung*.

Schliesslich werde ich einige Konklusionen formuliren, welche der heutigen Versammlung wenigstens eine etwelche praktische Tragweite zu geben bestimmt sind.

Die Volkszählungen sind, wie Ihnen sehr wohl bekannt, nicht etwa Erscheinungen neuesten Datums. Die Geschichte erwähnt solche im Gegentheil schon zwei Jahrtausende vor unserer Zeitrechnung in China. Moses zählte sein Volk ebenfalls schon vor 34 Jahrhunderten und zur Zeit der jüdischen Könige scheinen die Bevölkerungsaufnahmen sogar zu den regelmässigen Regierungsarbeiten gehört zu haben. Im römischen Reiche fanden öfter Volkszählungen statt von Servius Tullius an bis auf Kaiser Augustus. Es sind, wie *Engel* mittheilt, 36 Gesammtergebnisse der römischen Volkszahl bekannt, welche zu den interessantesten Dokumenten der Geschichte gehören. (Unter Augustus zählte, wie ich beispielsweise anführen will, das römische Weltreich 120 Millionen Einwohner, worunter 20 Mill. Bürger, 40 Mill. Freigelassene und 60 Mill. Sklaven.) Interessant für uns ist besonders auch die Notiz der Bibel, welche uns berichtet, dass Joseph und Maria, die Eltern Christi, genöthigt waren, zum Zwecke der Zählung nach Bethlehem zu gehen, weil wir daraus ersehen, dass man offenbar der Zählung eine Auffassungsweise wie sie heute mit der Bezeichnung *rechtlicher* Bevölkerung verbunden ist, zu Grunde legte. Man zählte die Bürger an ihrem Heimatorte und um die Zählung zu vereinfachen, verfügte man, dass sie sich dorthin zu begeben haben, — eine Maassnahme, die bei den heutigen Bevölkerungsverhältnissen etwas schwer durchzuführen sein möchte.

In der neuern Staatenwelt bestehen gegenwärtig beinahe überall Volkszählungen und zwar werden dieselben *periodisch* ausgeführt, was sehr hervorgehoben zu werden verdient; denn solche periodische Zählungen verdienen weit mehr Vertrauen als diejenigen, welche zu einem Spezialzwecke vorgenommen werden. Den europäischen Staaten gingen mit der Forderung eines periodischen Census voran die Vereinigten Staaten von Nordamerika, deren Verfassung von 1787 vorschreibt, dass die erste Zählung im Jahr 1790 und von da an eine solche alle 10 Jahre stattzufinden habe.

Gegenwärtig wird ausser in Amerika je allle 10 Jahre gezählt in *Grossbritannien*, *Norwegen*, *Dänemark*, den *Niederlanden*, *Belgien*, der *Schweiz* und *Oesterreich*;

je alle 5 Jahre in *Schweden*, *Frankreich* und *Italien*;

je alle 3 Jahre in den *Staaten des deutschen Zollvereins*.

So einfach es scheint, eine Zählung zu organisiren, so bieten sich nichtsdestoweniger Schwierigkeiten schon bei der Frage dar: Wie kann die Zählung *so* ausgeführt werden, dass Niemand ausfällt und ferner Niemand doppelt gezählt wird. Die Bevölkerung ist so zu sagen in einer pernamenten Ortsbewegung begriffen. Wie soll ihr Bestand genau fixirt werden können? Offenbar ist dies allein dadurch möglich, dass man sie in einem gegebenen einheitlichen, möglichst kurzen Momente aufnimmt. Die Einheit in der Zeit der Zählung ist eine der wichtigsten Garantieen für deren Genauigkeit. Es ist auch nachgerade eine Forderung der Wissenschaft geworden, dass die Zählung in einem ganzen Staate an einem und demselben Tage ausgeführt werde. Diesen Fortschritt haben wir in der Schweiz mit der letzten Zählung erreicht. Sie war in der ganzen Schweiz mit dem 10. Dezember zu vollenden; keinem Zählungsbeamten durfte ein grösserer Zählungsbezirk zugewiesen werden, als er in einem Tage aufgenommen werden konnte. Die frühere Zählung von 1850 hatte 5 Tage Zeit gegeben (vom 18. bis 23. April); diejenige von 1836 ist eigentlich keine schweizerische Zählung zu nennen, sondern besteht aus einer Zusammenziehung von in sehr ungleichen Zeitpunkten, die bis auf beinahe 2 Jahre von einander abweichen, ausgeführten kantonalen Zählungen.

Ein Punkt, über den man sich vollständig in's Klare setzen muss vor der Veranstaltung einer Volkszählung, ist folgender: Man kann unter der *Bevölkerung* eines Staates zweierlei verstehen: 1) die Summe der *sämmt-*

*lichen Staatsangehörigen*, was man die *rechtliche* Bevölkerung zu nennen pflegt, 2) die *Bewohner* des Staatsgebietes, die *faktische* Bevölkerung.

Eine Zählung der erstern hätte in der Weise zu erfolgen, dass man die sämmtlichen Fremden im Lande ausschlösse, dagegen alle ausserhalb des Staatsgebietes abwesenden Angehörigen des Staates mitzählen würde.

Eine Zählung der faktischen Bevölkerung dagegen berücksichtigt auch die Fremden im Staatsgebiete und muss konsequenterweise auf die Aufnahme der abwesenden Einheimischen verzichten.

Aus vielen gewichtigen Gründen hat man in neuerer Zeit immer mehr die Aufnahme der *faktischen* Bevölkerung adoptirt.

Für's Erste ist klar, dass für sehr viele Verhältnisse, die Steuerkraft, die Konsumtionsfähigkeit u. s. w., die faktische Bevölkerung allein den richtigen Maassstab abgeben kann. Die abwesenden Staatsangehörigen eines Landes sind, so lange sie eben abwesend sind, für das Staatsleben von geringer Bedeutung. Dazu kommt aber ferner, dass eine Zählung der Abwesenden eine sehr problematische Aufgabe ist. Findet man zur Noth in den bürgerlichen Registern einen Anhaltspunkt, so kann man doch im Zeitpunkt der Zählung von den in fernen Landen oder Welttheilen Abwesenden nicht wissen, welche Veränderungen sich in ihrem Familienbestande zugetragen haben. Es können Todesfälle eingetreten, Geburten vorgekommen sein, von denen das Register zur Zeit nichts weiss, möglicherweise auch nie etwas erfährt. — Was für ein unrichtiges Bild der Bevölkerungsverhältnisse würde man zudem auf diese Weise erhalten, gesetzt auch die Zählung ergäbe annähernd das Resultat, welches man zu erhalten wünscht! Da würde, wenn man konsequent auch in jeder Gemeinde die rechtliche, nicht die faktische Bevölkerung zählen würde z. B. eine arme Berggemeinde, aus welcher vielleicht die Hälfte der Angehörigen ausgewandert sind in andere Gemeinden, andere Kantone, das Ausland, in den Zählungstabellen mit der doppelten Bevölkerung figuriren, während ein aufblühender industrieller Ort, der die Arbeiter für seine Gewerbe aus andern Gegenden heranzieht, eine sehr geringe Bevölkerung aufwiese.

Der schweizerische Minister Rengger hat im Jahr 1799 eine Zählung auf dieser Grundlage durch die Führer der Civilstandsregister veranstaltet; diesen Weg aber offenbar nur gewählt, weil eine offene Zählung in der so unruhigen Zeit gar keine Aussicht auf Ausführung gehabt hätte. Die Zählung scheiterte übrigens auch so; es sind nur Fragmente derselben vorhanden.

Die Zählungen von 1836/38, 1850 und 1860 sind nach dem Prinzip der faktischen Bevölkerung vollzogen worden. Im Jahr 1850 veranstaltete freilich Franscini, neben der Zählung der faktischen Bevölkerung herlaufend, noch eine Zählung der ausserhalb des schweizerischen Gebietes Abwesenden und es ist eine solche zur Zeit der 60ger Zählung von einzelnen Seiten vermisst worden. Allein auf der einen Seite hat Franscini selbst zugestanden, dass seine Zählung der Abwesenden ein jedenfalls nur sehr unvollkommenes Resultat ergeben habe (72,000 auf eine Bevölkerung von 2,392,000); auf der andern Seite hat die Bundesversammlung dieses Resultat gänzlich ignorirt; sie hielt sich bei Vertheilung der Repreesentation, der Mannschafts- und Geldscala rein an die Zählung der faktischen Bevölkerung. Man hatte also ganz Recht, die Zählung der Abwesenden im Jahr 1860 fallen zu lassen.

Bei alledem ist zu bemerken, das das Prinzip der faktischen Bevölkerung doch beinahe nirgends rein durchgeführt wird.

Dass von vorneherein eine Beschränkung in *der* Weise einzutreten hat, dass nicht Jeder auf die Zählungsliste gesetzt wird, der am Zählungstage vielleicht eine Stunde auf dem Zählungsgebiete verbracht, vielleicht ein Grenzdorf passirt hat, versteht sich ganz von selbst. Man hat in dieser Beziehung Vorsorge getroffen durch die allgemein adoptirte Massnahme, dass nur Derjenige zu zählen sei, welcher in der Nacht vor dem Zählungstage auf dem Zählungsgebiete Nachtquartier gehabt habe. Reisende im Postwagen, in Eisenbahnen u. s. w. müssen, sofern sie in der Nacht vor dem Zählungstage auf der Fahrt begriffen sind, konsequenter Weise da gezählt werden, wo sie um Mitternacht eintreffen.

Für Aufnahme der faktischen Bevölkerung in dieser Auffassung spricht Vieles. Die Methode derselben ist die einfachste, klarste von allen. Sie liefert auch unbedingt, was die einfache Volkszahl betrifft, die sichersten Resultate. Man kann ferner zu ihren Gunsten anführen, dass wenn auch die Reisenden, Gäste in Familien u. s. w. gewissermassen nur zufällig Anwesende seien, man doch vorauszusetzen berechtigt sei, falls die Zählung überhaupt in einem Momente relativer Ruhe stattfindet, es sei zu jeder andern Zeit ungefähr dieselbe Zahl solcher zufällig Anwesender am Orte. Die scheinbare Zufälligkeit sei also eigentlich eine Regel.

Es ist freilich eingewendet worden und hat vielfach Anklang gefunden, man solle doch lieber die Durchreisenden aus der Gesammtbevölkerung weglassen und dafür die bloss vorübergehend abwesenden Personen hinzurechnen. Allein damit stellt man sich, wenn man auch annimmt, es sei in der That natürlicher, die vorübergehend Abwesenden als Bestandtheil der Bevölkerung einzurechnen als die Durchreisenden, vor die Schwierigkeit einer bestimmten Erklärung des Begriffes « vorübergehend abwesend. » Es ist rein unmöglich eine für alle Fälle zutreffende Definition zu geben. Ist Derjenige als vorübergehend abwesend anzusehen, der überhaupt wieder zurück-

zukehren beabsichtigt, sei es auch vielleicht erst nach einer Reihe von Jahren? Oder bloss Derjenige, der ein Jahr, ein halbes Jahr, einen Monat, 14 Tage, 3 Tage, einen Tag abwesend ist? Ueber alles Das kann man sehr im Zweifel sein. Da wird dann in ungleicher Weise verfahren und die Zählung verliert bedeutend an Werth. Einzig durch Beschränkung der vorübergehenden Abwesenheit auf eine gewisse Zeitdauer kann, wenn sie in die Zählungsvorschriften aufgenommen wird, wie wir noch zeigen werden, eine sichere Norm gewonnen werden.

Bei der Volkszählung von 1860 war die aus der Zählung der vorübergehend Abwesenden entstandene die grösste der zu lösenden Schwierigkeiten. In einem Theil von Graubünden, dem Engadin nämlich, und von Tessin, also in denjenigen Theilen der Schweiz, in welchen die *periodische* Auswanderung von besonderer Bedeutung ist, hatte man dem Begriff «vorübergehend abwesend» eine ziemlich weite Deutung gegeben; im Tessin namentlich ist sie beinahe mit einer Zählung der Abwesenden identifizirt worden. Bei der Verifikation der Ergebnisse wurden diese Angaben beanstandet und Tessin reduzirte selbst um nicht weniger als 12,000. Hartnäckig wehrte man sich im Engadin, weil durch die Volkszählung die Repräsentation im Grossen Rathe gefährdet schien, und noch bei Genehmigung der Zählungsergebnisse wurde in der Bundesversammlung über engherzige Zählungsvorschriften geklagt.

Dafür, dass man die zur Zeit der Zählung in bloss vorübergehender Weise Abwesenden den Durchreisenden substituire, spricht der Umstand, dass man in Betreff der vorübergehend Abwesenden, soweit sie Familienangehörige im Zählungsgebiet besitzen, weit zuverlässigere Angaben über Alter, Familienstand, Konfession, Berufsverhältnisse etc. erhält, als von den Durchreisenden, die hie und da sich einen Scherz daraus machen, unrichtige Angaben mitzutheilen, weil sie wohl wissen, dass man ausserhalb der Möglichkeit steht, dieselben zu kontroliren.

Bei der letzten Volkszählung wurden sowohl vorübergehend Abwesende als Durchreisende aufgenommen. Unzweifelhaft wurde aber darin ein Fehler begangen, dass man nicht die eine oder andere Kategorie zur Eintragung auf die Rückseite des Formulars gewiesen, oder wenigstens die Angaben durch einen Strich getrennt hat. Dass die beiden Angaben zusammengenommen double emploi im Bevölkerungsetat bilden, liegt auch für den einfachen Bürger auf der Hand. Wer in der einen Gemeinde als vorübergehend abwesend notirt ist, figurirt in der Regel in einer andern als Durchreisender. Dieser Umstand musste natürlich viel Konfusion veranlassen; es kamen dadurch für die grössern Orte, die Bevölkerungen der Kantone und der Schweiz ganz verschiedene Ziffern in Kurs. Sie erinnern sich noch, dass längere Zeit als Bevölkerung der Schweiz die Ziffer von 2,532,000 kursirte [statt 2,510,000 oder 2,507,000, je nachdem man bloss die vorübergehend Abwesenden (für Graubünden und Tessin also reduzirt) oder bloss die Durchreisenden einbegreift]. Die separaten Veröffentlichungen mehrerer Kantone, welche vor der eidgenössischen Veröffentlichung gemacht wurden, stimmten aus demselbem Grunde nicht mit der letztern. — Das statistische Bureau hat mit der Ausscheidung der vorübergehend Abwesenden und Durchreisenden eine enorme Zeit verloren, viel mehr als mit der ganzen Verifikationsarbeit, da eben die Ausscheidung durch alle Rubriken hindurch zu erfolgen hatte.

Dergleichen muss man nach meiner Ansicht zu vermeiden suchen, und wenn man daher anlässlich der nächsten Zählung wieder beide Kategorien aufnehmen wollte, so müsste man diess wenigstens in getrennter Weise thun. Es scheint mir aber eine ziemlich überflüssige Arbeit, die beiden Kategorien aufzunehmen. Man thut besser, sich für das eine oder andere ausschliesslich zu entscheiden.

Die letzte Volkszählung hat gezeigt, dass numerisch der Stand der Bevölkerung weder in den einzelnen Kantonen noch in der ganzen Schweiz irgendwo bedeutend varirt, ob man die Durchreisenden oder die vorübergehend Abwesenden aufnimmt, wie die folgenden Ziffern nachweisen.

| | Vorübergeh. Abwesende. | Durchreis. | Mehr Vorübergeh. Abwesende. | Mehr Durchreis. |
|---|---|---|---|---|
| Zürich | 1075 | 1367 | — | 292 |
| Bern | 1706 | 1376 | 330 | — |
| Luzern | 383 | 471 | — | 88 |
| Uri | 70 | 20 | 50 | — |
| Schwyz | 186 | 154 | 32 | — |
| Obwalden | 44 | 23 | 21 | — |
| Nidwalden | 382 | 35 | 347 | — |
| Glarus | 145 | 95 | 50 | — |
| Zug | 71 | 57 | 14 | — |
| Freiburg | 476 | 213 | 263 | — |
| Solothurn | 324 | 256 | 68 | — |
| Basel-Stadt | 207 | 558 | — | 351 |
| Basel-Landschaft | 184 | 192 | — | 8 |
| Schaffhausen | 75 | 146 | — | 71 |
| Appenzell A.-Rh. | 153 | 174 | — | 21 |
| « I.-Rh. | 107 | 20 | 87 | — |
| St. Gallen | 467 | 670 | — | 203 |
| Graubünden | 1412 | 474 | 938 | — |
| Aargau | 593 | 447 | 146 | — |
| Thurgau | 217 | 270 | — | 53 |
| Tessin | 972 | 410 | 562 | — |
| Waadt | 1258 | 629 | 629 | — |
| Wallis | 412 | 76 | 336 | — |
| Neuenburg | 497 | 490 | 7 | — |
| Genf | 1044 | 491 | 553 | — |
| | 12,460 | 9,114 | 4,433*) | 1,087 |

*) Im Ganzen 3346 mehr vorübergehend Abwesende.

Entschliesst man sich mit Rücksicht auf hergebrachte Anschauungen und auf die in Aussicht stehenden zuverlässigern Angaben in den einzelnen Rubriken vielleicht zu Letzterem, so möchte ich nur wünschen, dass man den Begriff « vorübergehend abwesend » durch Hinzufügung einer Zeitbestimmung in ganz bestimmter und gleichmässiger Weise normiren möchte. In dieser Hinsicht würde ich glauben, man könnte, um der Stellung von Graubünden und Tessin gegenüber dieser Frage Rechnung zu tragen, und dem Vorwurf der Engherzigkeit auszuweichen, gestatten, dass als vorübergehend abwesend eingeschrieben werden dürfe, wer im Minimum 6 Monate des Jahres vor der Zählung am Zählungsorte zugebracht habe.

Als *Zeit* für die Zählung ist im Bundesgesetz von 1860 in ganz passender Weise und in Uebereinstimmung auch mit den Beschlüssen des internationalen statistischen Kongresses der *Dezember* bezeichnet.

Da der Monat Dezember aber 31 Tage zählt, so wird man sich fragen müssen, ob es ganz gleichgültig sei, an welchem der 31. gezählt werde, wenn nicht, ob Anfang, Mitte oder Ende den Vorzug verdienen.

Die Zählung von 1860 fand, wie Sie wissen, am 10. Dezember statt. Ursprünglich war sie auf den 24. fixirt; der Zählungstag wurde aber auf den Wunsch der Regierung von St. Gallen verlegt.

Bei der Frage in Betreff des *Zählungstages* handelt es sich nicht allein darum, den Zählungstag so zu wählen, dass er in einen Zeitpunkt möglichst geringer Bewegung der Bevölkerung fällt, obschon dies wirklich von hauptsächlicher Bedeutung ist; es sind auch noch andere Momente im Auge zu behalten. Belgien veranstaltet seine Zählung jeweilen am 31. Dezember und erreicht dadurch den grossen Vortheil, einer gegenseitigen Kontrole zwischen den stehenden Bevölkerungsregistern (tables de population), in welchen alle Veränderungen des Civilstandes und Wohnsitzes angemerkt werden, und den Zählungsergebnissen. Mit Hülfe der bezüglichen Register wird jedes Jahr der Bevölkerungsstand am 31. Dezember berechnet, also gleichsam die *Bilanz* gezogen. Auf diese Weise erhält Belgien eine fortlaufende Bevölkerungsreihe, welche von unschätzbarem Werthe ist für die Statistik, da man der fatalen Nothwendigkeit enthoben ist, während einer zehnjährigen Periode alle Ziffern, wenn sie mit dem Bevölkerungsstand verglichen werden sollen, auf einen vielleicht um 5, 7, 9 Jahre zurückliegenden Census beziehen zu müssen. Auch für uns würde es sich sehr empfehlen, den 31. Dezember als Zählungstag zu wählen. Italien hat dies ebenfalls im Jahr 1861 gethan, und Oesterreich wird seine Zählung am 31. Dezember d. J. ausführen. Ist die Ausführung in Belgien möglich, so ist sie es auch bei uns. Wohl werden zu Neujahr eine Menge von Besuchen gemacht; allein es lässt sich umgekehrt aufführen, dass zu dieser Zeit auch viele an ihrem Wohnorte zu finden sind, die sonst vielfach auf Kreuz- und Querzügen begriffen sind. Bevölkerungsregister wie Belgien besitzen wir zwar nicht; allein mit Hülfe der Geburts- und Sterbelisten und der Statistik der überseeischen Auswanderung müssen und können wir ebenfalls versuchen, den Bevölkerungsstand auf Ende des Jahres zu bestimmen. Einen Antrag möchte ich indess in dieser Hinsicht heute nicht stellen; ich begnüge mich mit der Hervorhebung der Vor- und Nachtheile einer Wahl des 31. Dezember.

Sollte dieser Tag gewählt werden, und wie dies anderwärts geschieht, der Status vom 31. Dezember auf den 1. Januar des nächsten Jahres konstatirt werden, so könnte das Volkszählungsergebniss sehr mit Recht als Eintrittsbilanz des Jahres 1871, oder wenn man will, des Dezenniums 1871/80 betrachtet werden.

Nachdem ich diese Vorfragen beleuchtet, gehe ich zur Besprechung der Frage über: Welche Anforderungen sind an das **Zählungsformular** zu stellen?

Als *unerlässliche* Rubriken des Aufnahmeformulars sind bei einer Volkszählung nach dem Ausspruch des Londoner Kongresses folgende anzusehen:

*a)* Name und Vorname.
*b)* Geschlecht.
*c)* Alter (entweder durch Angabe desselben in Jahren oder des Geburtstages und Jahres).
*d)* Verwandtschaftsgrad zum Familienhaupt (durch Angabe ob die Person: Vater, Mutter, Sohn, Tochter etc. ist).
*e)* Familienstand.
*f)* Beruf oder Beschäftigung.
*g)* Geburtsort (bei Fremden, nicht naturalisirten Bewohnern des Staates, die Angabe des Heimatlandes.
*h)* Körperliche Beschaffenheit (ob blind oder taubstumm).

Als *nicht unerlässlich*, aber als im höchsten Grade erwünscht, werden die Nachrichten folgender Art bezeichnet:

*i)* Sprache, die gesprochen wird.
*k)* Glaubensbekenntniss.
*l)* Art des Aufenthalts (ob dauernd oder vorübergehend.)
*m)* Von Kindern, ob sie den Unterricht der ersten Stufe in der Schule oder im Hause empfangen.
*n)* Von schweren Krankheiten oder bleibenden Krankheitszuständen betroffene Personen.

Es ist klar, dass man über die Nothwendigkeit einer Aufnahme verschiedener Ansicht sein kann. So trägt denn auch dieser Kongressbeschluss, trotz der Internationalität des Kongresses, deutlich den spezifisch englischen Charakter an sich. Mag es dort z. B. wichtig sein zu wissen, wie viele Kinder ihren Unterricht in der Schule, wie viele im Hause erhalten; bei unsern Verhältnissen könnten wir kaum Werth darauf legen, in dieser Rich-

tung mehr zu wissen, als uns bereits die Statistik des Schulwesens lehrt. Dagegen betrachten wir eine Statistik der *Konfessionsverhältnisse* als ein unbedingtes Erforderniss, nicht als etwas bloss Wünschbares, weil die Ergebnisse, so lange eben Landeskirchen bestehen, von sehr erheblicher rechtlicher Bedeutung sind.

Es fehlt an dieser Aufzählung auch Etwas, das kaum wegbleiben darf und in neuerer Zeit bei keiner Zählung weggelassen zu werden pflegt; ich meine die Zahl der *Wohnhäuser*, welche sogar gewöhnlich noch vor dem Bevölkerungsetat konstatirt wird.*) Hie und da wird nicht nur die Zahl der Wohnhäuser aufgenommen, sondern die Zahl der Gebäude überhaupt. Bei den Wohnhäusern wird oft unterschieden, wie viele Stockwerke sie haben u. s. w. Sachsen stellte 1855 in Bezug auf die Gebäude allein nicht weniger als 19 Fragen auf. Es ist nicht ganz leicht, eine zutreffende Definition für den Begriff « Wohnhaus » zu geben. Bei der letzten Zählung war als Wohnhaus jedes Gebäude anzusehen, in welchem eine oder mehrere (— in die Volkszählung aufzunehmende — sehr überflüssig !) Personen ihren Wohnsitz haben. Nach einer Seite hin ist diese Definition sehr gut, indem sie verlangt, dass auch öffentliche Gebäude, soweit sie als Wohnung benutzt werden, als Wohnhäuser eingeschrieben werden; auf der andern Seite ist aber nicht aus derselben zu ersehen, ob z. B. ein sogenanntes Doppelhaus als 1 Haus oder als 2 Häuser zu zählen sei. Da natürlich Letzteres das Richtige ist, so müsste man wohl um die Zweifel abzuschneiden, die Ergänzung in die Definition aufnehmen, « jedes Gebäude, das vom Grund bis zur Dachfirste ein für sich abgeschlossenes Ganzes bildet und von einer oder mehreren Personen bewohnt wird ».

Schief ist, wie übrigens eingestanden worden, die Anleitung:

« Gebäude, die einen öffentlichen Zweck haben, wie Schulhäuser, Regierungsgebäude etc. sind als Wohnhäuser mitzuzählen, wenn sie schon vielleicht nur zum kleinsten Theil bewohnt sind »;

denn man beabsichtigte eine Aufnahme nur insoweit als sie wirklich als Wohnungen benutzt werden, während man aus der Anleitung, sobald sie für sich genommen wird, nicht in Verbindung mit der Definition von « Wohnhaus » schliessen kann, dass öffentliche Gebäude unter allen Umständen aufzunehmen seien.

England unterscheidet sehr genau

1) die wirklich bewohnten Häuser;
2) leerstehende Wohnhäuser;
3) im Bau begriffene Wohnhäuser.

*) Wahrscheinlich ist die Angabe der Häuserzahl nur desswegen weggelassen, weil die Zählung der Wohnhäuser als eine neben der Bevölkerungszählung stattfindende Erhebung angesehen wird.

Nach meiner Ansicht kann man ohne den statistischen Zweck, den man eigentlich im Auge hat, zu verfehlen, sich ganz gut auf Eine Rubrik beschränken. Man will ja die Wohndichtigkeit erforschen und dafür genügt es doch wohl, die wirklich bewohnten Häuser aufzunehmen; daraus wird dann ersichtlich sein, auf wie viele sich die vorhandene Bevölkerung vertheilt.

Uebrigens gewährt die Kenntniss der *bewohnten Räume* einen viel zuverlässigern Maassstab zur Beurtheilung der Wohndichtigkeit als bloss die der Wohnhäuser. Auch um von der Bedeutung des Wohnhauses, das in seiner Grösse doch sehr verschieden sein kann, einen Begriff zu erhalten, ist es nöthig, dass man die Zahl der bewohnten Räumlichkeiten erhebe. Es ist dies bei der letzten Zählung geschehen und es ist diese Neuerung nicht als einer der geringsten Fortschritte anzusehen, den wir unbedingt beibehalten müssen. Zweifelhaft scheint mir nur die Anleitung zu sein, dass auch die *Küche* allgemein als bewohnte Räumlichkeit anzusehen sei. Richtig ist zwar, dass im Tessin und Wallis, so viel mir bekannt aber nur dort, in allgemeinerem Maassstabe, die Küche gewissermassen als Wohnzimmer benutzt wird. Was aber im ganzen Lande, auch wenn man die Fälle mitberücksichtigt, in welchen etwa Dienstmägde die Küche zugleich als Schlafraum zu benutzen haben, jedenfalls nur sehr die Ausnahme ist, darf bei der Zählung keineswegs als *Regel* vorausgesetzt werden. Verschiedene andere Staaten machen ebenfalls Erhebungen über die bewohnten Räumlichkeiten; aber in keinem einzigen derselben wird die Küche als Wohnraum gezählt. Mit dem gleichen Rechte wie die Küche müssten im Allgemeinen wohl auch die Werkstätten als bewohnte Räumlichkeiten angesehen werden, in denen sich ja ein nicht unansehnlicher Theil der Bevölkerung während des grössten Theiles des Tages aufhält. Wie es mit den Gastzimmern in Wirthshäusern und Restaurationen zu halten sei, darüber wurde keine Anleitung gegeben. Dass man « bewohnte Räumlichkeit » im Sinne der letzten Volkszählung nicht einfach mit « Zimmer » identifiziren darf, wie dies noch jüngst geschehen ist, geht aus dem Gesagten hervor.

Ich werde mich im Folgenden an die Aufeinanderfolge der Rubriken im Formular der letzten Volkszählung halten und bei jeder einzelnen auseinandersetzen, ob sie nach meiner Ansicht beizubehalten sei oder nicht, und wenn ja, ob in der gleichen oder einer modifizirten Fassung. Nachdem ich in dieser Weise das letzte Volkszählungsformular besprochen haben werde, will ich dann zu den in Betracht kommenden Erweiterungsvorschlägen übergehen.

Zunächst also gelangen wir zur Rubrik ***Haushaltung.*** Dass der Begriff Haushaltung dem Begriff « Familie » substituirt wird, ist nothwendig, weil mit dem Worte « Familie » ein fest bestimmter Begriff nicht leicht verbunden werden kann. Dass Haushaltung und Familie

faktisch in den meisten Fällen zusammenfallen, ändert hierin nichts.

In dieser Richtung war bei der letzten Volkszählung angeordnet worden, dass auch jede einzeln lebende Person als selbstständige Haushaltung verzeichnet werde. Basel-Stadt hatte gegen diese Anordnungen so entschiedene Bedenken, dass noch unmittelbar vor der Zählung angefragt wurde, ob dies wirklich die Meinung habe, das alle Chambregarnisten, Kostgänger, Schlafleute etc. als selbstständige Haushaltungen zu zählen seien. Die Antwort war bejahend. In Folge dessen stieg die Zahl der Haushaltungen in Basel von 5163 auf 11,974 (die Bevölkerung vermehrte sich gleichzeitig von 27,313 auf 37,918). Es ist sehr zu vermuthen, dass man nicht überall in der Schweiz die Zählungsinstruktion ebenso gewissenhaft befolgt habe wie in Baselstadt, sonst hätte sich eine noch grössere Zahl der Haushaltungen in der ganzen Schweiz herausstellen müssen, als dies der Fall gewesen ist.

Dass in dieser Weise vereinzelte Personen, Chambregarnisten, Kostgänger u. s. w. als Haushaltungen aufgefasst werden, dagegen muss ich mich entschieden erklären. Ich kann mir diese Anschauung nur aus einem missverstandenen Kongressbeschlusse erklären, in welchem gesagt wird, dass auch einzelstehende Personen, welche ein «Appartement» in direkter oder in Unter-Miethe innehaben, als Haushaltung anzusehen seien. Unter «Appartement» wird aber offenbar eine ganze Wohnung mit Küche, nicht etwa bloss ein einzelnes Zimmer verstanden. Dass auch eine einzelne Person eine ganze Haushaltung ausmachen kann, ist durchaus klar; aber es wird vorausgesetzt, dass sie ein eigenes Feuer am Kochherd unterhalte. Es ist diess der alte und ich glaube richtige Begriff von Haushaltung. «Eigen Feuer und Licht» macht die Haushaltung. Dieser Begriff ist auch statistisch verwerthbar; mit dem andern ist kaum etwas anzufangen.

Sehen wir auf das Beispiel anderer Staaten, so kann ich erwähnen, dass die preussische Zählung vom 3. Dez. v. J. die Chambregarnisten durchaus nicht als Haushaltungen zählte; ebenso wenig wird diess bei der in diesem Jahre noch bevorstehenden österreichischen Zählung geschehen, und ebenso wenig kann es von Belgien, England u. s. w. nachgewiesen werden, gewiss Grund genug für uns, von dieser Auffassung ebenfalls abzugehen.

Ueber die Rubrik *Geschlecht* der gezählten Personen, deren Unterabtheilung von selbst gegeben ist, habe ich nichts weiter zu bemerken.

Die Rubrik *Geburtsjahr* wäre nach meiner Ansicht unverändert beizubehalten; ich möchte aber vorschlagen, *daneben* noch die Rubrik *Altersjahr* aufzunehmen.

Früher hat man in den Volkszählungen, wo man überhaupt auf den Besitz von Altersangaben reflektirte, die Angabe des *Altersjahres* gefordert. Es stellte sich aber heraus, dass im Allgemeinen die Angaben des Geburtsjahres genauer erhältlich sind. Freilich zeigt sich auch bei den letztern die Tendenz der *Abrundung*, doch ist sie wenigstens nur bei den dekadischen Jahrgängen bedeutend spürbar, bei den Angaben des Altersjahres aber auch in erheblichem Maasse bei den Jahrfünften.

Wenn ich die Beibehaltung der Rubrik «Geburtsjahr» befürworte, die von der Schweiz im Jahr 1850 als einem der ersten Staaten gefordert worden ist, nun aber immer allgemeineren Eingang in den Volkszählungen findet, so geschieht diess also mit Rücksicht auf die Thatsache, dass den meisten Leuten die Angabe des Geburtsjahres geläufiger ist, als diejenige des Altersjahres, dann aber auch mit Rücksicht auf die praktische Bedeutung der Ziffer. Die Aufnahme in die Schule, die Rekrutirung beim Militär u. s. w. findet meist nach Jahrgängen des Geburtsjahres statt; es ist also von Bedeutung, die Zahl der sämmtlichen Jahrgänger mit diesen Ziffern in Vergleichung setzen zu können. — Man könnte nun glauben, dass die Angabe des *Altersjahres*, welche ich ebenfalls wünsche, mit derjenigen des *Geburtsjahres* zusammenfalle. Bis zu einem gewissen Grade ist diess allerdings der Fall; allein die Rubrik «*Zurückgelegtes Altersjahr*» hat nichtsdestoweniger eine ganz selbstständige Bedeutung.

Bekanntlich ist es eine der wichtigsten Aufgaben der Statistik im Allgemeinen, und auch der schweizerischen Statistik im Besondern, eine gute Mortalitätstafel zu erstellen. Diess ist aber nur möglich, wenn neben dem Geburtsjahr das *vollendete Altersjahr* verzeichnet wird, wie es bei der Registrirung der Todesfälle nun geschieht. Nur so lassen sich die beiden Ziffern in zutreffende Vergleichung bringen, und ist die genaue Kenntniss der Absterbeordnung möglich. Findet bloss die Verzeichnung des Geburtsjahres statt, so tritt eine Verschiebung der Altersjahre um beiläufig ein halbes Jahr durch die ganze Altersreihe hindurch statt, wenn man mit den vollendeten Altersjahren der Gestorbenen vergleicht. Man könnte zwar in der Weise helfen, dass man auch die Gestorbenen nach Geburts- statt nach Altersjahren verzeichnen würde, wie diess in neuester Zeit in Preussen geschieht; allein die Versicherungsanstalten berechnen bekanntlich ihre Tarife, wie nicht wohl anders möglich, nach vollendeten Altersjahren, und so müssen wir denn, wenn wir ihnen zu einer sichern Grundlage verhelfen und damit die allgemeinen Interessen der Gesellschaft wahren wollen, dieselben berücksichtigen. Zudem ist das individuelle Alter für die Berechnung des mittleren Durchschnittsalters der Gestorbenen die beste Grundlage.

Der statistische Kongress von London hat gewünscht, dass die Richtigkeit der Altersangaben soweit wie möglich durch authentische Auszüge aus den Civilstandsregistern verifizirt werde. Es geschieht diess in der That in England, und soll auch beim österreichischen Census Ende dieses Jahres geschehen. Die Sache sieht etwas weitläufig aus, macht sich aber wohl einfacher, als man denkt, und ist keineswegs ohne Bedeutung. Kommt

auch die Auslassung und die Unrichtigkeit der Altersangaben bei uns vielleicht seltener vor, als irgend anderswo, so kommt sie doch vor. Ich erinnere nur an die unverhältnissmässige Besetzung der dekadischen Jahre, wie sie die Altersstatistik aufgewiesen hat. Vorbeugende Massregeln in dieser Hinsicht wären also nicht ganz überflüssig.

Wir gehen über zum *Familienstand*.

Hier möchte ich folgende Rubriken vorschlagen:

Ledig.
Verheirathet.
Verwittwet.
Geschieden.

Die Volkszählung vom 10. Dez. 1860 hat die Geschiedenen und die bloss, wie die Anweisung auf dem Haushaltungszeddel sagte, «aus irgend welchem Grunde, z. B. als Dienstboten», getrennt lebenden Ehegatten zusammengeworfen, während doch offenbar zwischen beiden ein sehr wesentlicher Unterschied waltet. Namentlich in agrikolen Gegenden kommt es sehr häufig vor, dass Ehegatten durch das Dienstverhältniss des einen oder beider Theile verhindert sind, zusammenzuleben, resp. eine gemeinsame Haushaltung zu führen. Je nach der Entfernung ist es ihnen bloss einmal täglich oder wöchentlich möglich, sich zu sehen; sie hangen aber nichtsdestoweniger mit treuer Liebe aneinander, sorgen gemeinsam für die Kinder, stehen sich gegenseitig mit Rath und That bei u. s. w. Es sind einfach ökonomische Verhältnisse, Gründe des Erwerbs, welche sie getrennt leben lassen. Sobald ihnen die Verhältnisse gestatten, einen gemeinschaftlichen Haushalt zu führen, so versäumen sie keinen Augenblick, diese Gelegenheit zu ergreifen. Mit welchem Rechte nun stellt man diese Leute mit den gerichtlich Geschiedenen auf die gleiche Linie? Ich halte diess für entschieden unstatthaft, d. h. für eine Vermengung von ganz ungleichartigen Dingen. Im Kanton Bern hat die letzte Zählung nicht weniger als 12,578 geschiedene oder getrennt lebende Ehegatten ergeben, eben weil eine sehr grosse Zahl getrennt, dessenungeachtet aber im besten Einverständniss mit einander lebende Ehegatten sich in diese Rubrik eingeschrieben haben und im Einklang mit den Zählungsvorschriften einschreiben mussten. Ein Professor in Göttingen soll sich ob dieser hohen Zahl ($1,_{69}$ %/o der Gesammtbevölkerung oder auf beiläufig je die zehnte bestehende Ehe eine getrennte) nicht wenig entsetzt haben; denn er glaubte, dass diess lauter aufgelöste Ehen seien, was eben durchaus nicht der Fall ist. (Postheiri hat im Jahr 1860 berichtet, dass auch der berühmte Thurmwächter von Honolulu, Hilarius Immergrün, sich als getrennt lebender Ehegatte eingeschrieben habe, sintemalen er ja auf dem Thurm, seine getreue Ehehälfte in der Stadt wohne.)

Kann ich mich also nicht dafür aussprechen, im Allgemeinen alle, gleichviel aus welchen Gründen getrennt lebenden Ehegatten mit den Geschiedenen zusammenzuwerfen, so glaube ich dagegen, dass die Trennungen von Tisch und Bett, wie sie bei den Katholiken vorkommen, allerdings in dieser Rubrik anzumerken sind. Mir erscheint die Anweisung für den nächsten österreichischen Census, welcher am 31. Dez. d. J. stattfinden soll, dass die von Tisch und Bett geschiedenen Katholiken als verheirathet einzutragen seien, trotz des Dogmas von der Unauflöslichkeit der katholischen Ehe nicht als angemessen; sie trägt wohl den Stempel der Entstehung vor Aufhebung des Konkordates noch zu deutlich auf der Stirne. Bei uns scheinen zudem die Katholiken keinen Zweifel gehabt zu haben, oder wenigstens sind keine solchen laut geworden anlässlich der letzten Volkszählung. (Die Volkszählung von 1850 hatte überhaupt keine Rubrik betreffend die Geschiedenen.) Klar ist allerdings, dass unter Voraussetzung gleicher Häufigkeit der Ehescheidung oder Ehetrennung bei Protestanten und Katholiken die Zahl der Geschiedenen in einem gegebenen Momente, wie sie eben die Volkszählung fixirt, auf Seite der Katholiken grösser sein müsste als auf Seite der Protestanten, weil ersteren bekanntlich nicht wie letzteren die Möglichkeit der Wiederverheirathung offen steht. Die Voraussetzung gleicher Häufigkeit der Ehetrennung ist aber kaum richtig, weil eben die Unmöglichkeit der Wiederverheirathung zur Vorsicht bei Eingehung der Ehe, wie zur reiflichen Ueberlegung eines allfälligen Trennungsbegehrens mahnt.

Ueber die *Heimatsverhältnisse* ist kaum etwas zu bemerken. Unsere Verhältnisse tragen die Wünschbarkeit in sich selbst, dass wir auch fortan die Abtheilungen:

1) Bürger der Gemeinde,
2) » einer andern Gemeinde des Kantons,
3) » eines andern Kantons,
4) Ausländer

beibehalten, obschon kein anderes Land eine so detaillirte Rubrizirung kennt. Dass eine fünfte Rubrik, welche im Jahr 1860 noch aufgenommen werden musste, im Jahr 1870 fallen gelassen werden könnte, möchte ich dagegen herzlich wünschen. Es ist diess auch eine Rubrik, die uns Schweizern eigenthümlich ist, uns aber nicht die mindeste Ehre macht: ich meine die Rubrik «Heimatlose». Wie Sie wissen, hat der Bundesrath noch in diesem Jahre den Kantonen, welche sich mit der Einbürgerung der Heimatlosen im Rückstande befinden, Weisungen zugehen lassen, die Sache entschieden zu Ende zu führen (natürlich nicht wegen der Volkszählung, sondern um dem Bundesgesetze Nachachtung zu verschaffen und die ausnahmsweise Rechtsstellung dieser Heimatlosen zu beseitigen). Ich hoffe daher, und es wäre diess nicht die wenigst erfreuliche Errungenschaft des neuen Bundes, dass es möglich sei, im Jahr 1870 diese Rubrik fallen zu lassen.

Die Volkszählung von 1860 hat eine Rubrik «*Geburtsort*» mit den gleichen Unterabtheilungen wie bei der Hauptrubrik «Heimatsverhältnisse» neu aufgenommen. Es ist wahr, dass die meisten Zählungen in andern Staaten diese Rubrik aufweisen; allein sie ersetzt ihnen die Rubrik «Heimathsverhältnisse», weil Geburtsort und Heimatsort in Folge gesetzlicher Bestimmungen bei ihnen meist zusammenfällt, was bei uns bis zur Stunde durchaus nicht der Fall ist.

Hat die Rubrik «Heimatsverhältnisse» bei uns eine rechtlich-praktische Bedeutung, so ist hingegen diejenige des Geburtsortes eine durchaus theoretische, und ich glaube zudem, dass durch dieselbe nur sehr mangelhaft erreicht wird, was man eigentlich erreichen wollte. Ihre Aufnahme ist s. Z. in folgender Weise begründet worden: «Man kennt eine Bevölkerung erst dann, wenn man einen richtigen Begriff von ihrer Beweglichkeit, gleichsam von dem in ihr stattfindenden Umsatz von Menschen hat. In einem Staate, wo die grosse Mehrheit der Bewohner von Jugend auf in der engbegrenzten Umgebung beharren bleibt, welche ihr von Natur angewiesen ist, wo der Sinn nicht verbreitet ist, in andere Lebenskreise einzudringen und sich, unabhängig von dem, was man als Mitgift an traditionellem Zusammenhang mit zur Welt bringt, eine eigene Stellung zu gründen, ist die Grundlage der ganzen politischen und wirthschaftlichen Gestaltung eine andere, als in einem Lande, welches man fast mit einem Wirthshause vergleichen möchte, weil auch in einem solchen eigentlich Niemand zu Hause ist als die Wirthsleute, und alle übrigen Bewohner nur kommen und gehen. So neuerungssüchtig und keck auf sich selbst vertrauend eine Bevölkerung der letzteren Gattung, so wenig erregbar, engherzig und ängstlich maasshaltend wird jene stabile und abgeschlossene Bevölkerung geartet sein. In der letzteren wird geringer Handelsverkehr mit den Nachbarn angetroffen werden, sie bildet auch ökonomisch eine gesonderte, auf eigenen Füssen stehende und gerade um dieser Abgeschlossenheit willen noch wenig entwickelte Wirthschaft — während eine stark zu- und abfliessende und im Innern beständig Platz wechselnde Bevölkerung vorwiegend Handelsvolk sein wird. Die Rubrik «Heimat» kann daher die Aufzeichnung des Geburtsortes nicht ersetzen. Die Heimat bezeichnet bloss eine staatsrechtliche Eigenschaft des Individuums und bildet keinen Maassstab für die Abschätzung jenes in vielen Beziehungen so wichtigen Moments der Unruhe in einer Bevölkerung; kennt man dagegen den Geburtsort eines Jeden, so liegt die Verhältnisszahl Derjenigen, welche, sei es durch Anlage und Neigung, sei es durch's Schicksal, über den Gesichtskreis ihres Kirchthurms hinaus in neue Bahnen getrieben werden, ausgesprochen am Tag. Zu diesen allgemeinen Gründen kommt noch, dass die Verzeichnung der Geburtsorte für die Statistik der Ein- und Auswanderung ebenso eine Grundlage und berichtigende Kontrolle der Resultate bildet, wie die durch periodische Volkszählungen ermittelte Anzahl der Individuen für die Aufnahme über Bewegung der Bevölkerung überhaupt: denn alle im Lande Wohnenden und nicht im Lande Geborenen sind Eingewanderte, mag es sich mit ihrem Heimatrecht wie immer verhalten. Wenn nun darnach gestrebt werden muss, dass in allen Kantonen, anschliessend an die Volkszählung, gleichförmige Verzeichnungen über Bewegung der Bevölkerung, also namentlich auch über Ein- und Auswanderung organisirt werden, so darf die Eidgenossenschaft nicht ihrerseits eine hiezu nöthige Vorarbeit unterlassen.»

Dies die ausnahmsweise ausführliche Begründung der Rubrik «Geburtsort», welche beweist, dass ein ziemliches Gewicht auf dieselbe gelegt worden ist. Damit stimmt nicht überein, dass die Rubrik bisher so ziemlich gar keine Beachtung bei Besprechung der Zählungsergebnisse gefunden hat. Aus der Abnahme der Zahl der Gemeindebürger am Zählungsorte, der Zunahme der Bürger aus andern Gemeinden des Kantons, aus andern Kantonen und aus dem Auslande lassen sich ziemlich hinreichende Schlüsse auf die Frequenz der Ortsbewegung, den «innern Umsatz der Bevölkerung», wenn man sich wirklich passend mit der obigen Begründung der Rubrik so ausdrücken darf, ziehen. Kann man begründeterweise sagen, dass der in der Schweiz geborene Ausländer, obschon nicht nationalisirt, doch nicht mehr so ganz Ausländer sei, sondern sich uns einigermaassen bereits assimilirt habe, kann man dasselbe von einem Schweizerbürger aus einem andern Kanton sagen, was die kantonalen Verhältnisse betrifft, so setzt diess doch voraus, dass er eben auch seine Jugendzeit am Geburtsorte verbracht, dort die Schulen genossen habe u. s. w., was keineswegs immer der Fall ist. Nicht der zufällige Geburtsort, sondern der Aufenthaltsort während der Entwicklungsjahre ist das Entscheidende. Mit einer Statistik der Einwanderung in dem Sinne, dass auch der aus einer andern Gemeinde heimkehrende Bürger als eingewandert betrachtet wird, d. h. also mit einer permanenten Kontrolle jeder Ortsveränderung, wie sie in Belgien, meines Wissens aber auch nur dort, geführt wird, hat es vermuthlich in der Schweiz noch gute Weile; man wird sich wahrscheinlich noch lange mit der Führung einer einfachen Polizeikontrolle für die Nichtbürger begnügen; wenigstens ist mir diess als die Ansicht der gebildetsten und hochgestelltesten Männer kundgegeben worden, als ich im Jahr 1864 anlässlich der Vorschläge für einheitliche Regulirung der Aufnahmen über die Bevölkerungsbewegung ein solches Vorgehen befürwortete. Wir haben also auch in der Rubrik «Geburtsjahr» vermuthlich noch auf lange Zeit keine Kontrolle solcher Bevölkerungsregister nöthig. Aus diesen Gründen könnte ich mich ganz gut entschliessen, die Rubrik «Geburtsort»

fallen zu lassen. Ich habe die Ueberzeugung, dass die Aufnahme einiger anderer praktisch wichtigen Rubriken allgemein gebilligt werden wird; um so mehr dürfte es sich empfehlen, zum Zwecke der Vereinfachung Rubriken wegzulassen, deren relativer Werth mit Recht bestritten werden kann.

Die Veränderung der Rubrik «Aufenthaltsverhältnisse», wie ich sie sogleich vorschlagen werde, wird zudem vielfach das gewähren, was mit der Rubrik «Geburtsort» erreicht werden wollte.

*Aufenthaltsverhältnisse.* Bei der letzten Zählung sind die 3 Rubriken aufgestellt worden:

Niedergelassene.
Aufenthalter.
Durchreisende.

Das wäre nun so weit ganz gut gewesen, wenn man nur nicht gefordert hätte, dass *jeder* Einwohner in eine *dieser* 3 Rubriken eingetragen werde. Wo sollte sich der an seinem Heimatort wohnende *Bürger* eintragen? Natürlich widerstrebte es ihm, sich als «niedergelassen» einzuschreiben, und noch viel weniger konnte er in eine der 2 übrigen Rubriken eingereiht werden. Nach Absicht der Aufnahme sollte er sich allerdings als «niedergelassen» verzeichnen, sofern er seinen bleibenden Wohnsitz am Zählungsorte hatte; der bloss zeitweilig in der Gemeinde als Geselle, Fabrikarbeiter u. s. w. sich aufhaltende Bürger hätte als Aufenthalter eingetragen werden sollen. Wenn man eine derartige Aufnahme machen, also die Bevölkerung mit *festem Wohnsitze* von der flottanten Bevölkerung ausscheiden wollte, was allerdings sein bedeutendes Interesse hat, dann ist es nur beinahe ein Räthsel, warum man dafür die Bezeichnungen «Niedergelassene» und «Aufenthalter» verwendete, die überall in der Schweiz ihre ganz bestimmte, wenn auch hie und da verschiedene juristische Bedeutung haben. Hätte man es absichtlich darauf angelegt, *Verwirrung* zu stiften, man hätte die Sache hiefür nicht besser anstellen können.*) Das Ergebniss entsprach ganz den Erwartungen, die jeder Einsichtige im Voraus haben musste. Es gibt auch nicht einen einzigen Kanton, in dem nicht eine Menge unrichtiger Eintragungen hätten korrigirt werden müssen, trotzdem die Zählungsbeamten, soweit sie die Absicht des Formulars begriffen und ihren eigenen Widerwillen gegen diese Eintragung überwinden konnten, bereits von sich aus geändert hatten. — Die Eintheilung der Rubriken ist übrigens auch logisch nicht richtig. Wenn die Bezeichnung «Niedergelassene» Alle umfassen soll, welche ihren bleibenden Wohnsitz am Orte haben, so kann man dieser Rubrik, für die man passend die Bezeichnung «Bleibend Anwesende» wählen mag, nur die eine andere als koordinirt gegenüberstellen «Vorübergehend Anwesende». Die Personen der letztern Kategorie mag man dann immerhin wieder in «Aufenthalter» und «Durchreisende» ausscheiden, wenn man es für nöthig findet.

*) Selbstverständlich liegt es mir ferne, mit dieser Kritik irgend Jemandem zu nahe treten zu wollen; ich weiss genugsam und habe mich auch in diesem Referate darüber ausgesprochen, dass die Aufstellung wirklich guter Vorschriften keineswegs leicht ist; aber es wird gestattet sein, gegenüber dem Formular von 1860 dieselbe Kritik zu üben, wie sie von der Redaktion desselben gegenüber dem Formular von 1850 geübt worden ist.

Was soll nun bei der nächsten Volkszählung geschehen? Niemand wird wünschen, dass die Rubriken in derselben Weise stehen bleiben.

*Engel* hat am letzten Kongresse in Florenz einen für die Statistik der Aufenthaltsverhältnisse allerdings sehr geeigneten Vorschlag gemacht, von dem es sich aber dennoch sehr frägt, ob wir gut daran thun, ihn in seiner ganzen Ausdehnung anzunehmen.

Es wird nämlich von Engel vorgeschlagen, dass von jedem gezählten Einwohner auch anzugeben sei, wie lange er sich am Zählungsort befinde; diejenigen, welche sich weniger als einen Monat am Orte befinden, sollen die Zahl der Tage, zwischen 1 Monat und 1 Jahr die Zahl der Monate, über 1 Jahr die Zahl der Jahre des Aufenthaltes angeben.

Auf diese Weise sammelt man unbestritten ein kostbares Material, dessen Ausbeutung aber, um ein Gesammtresultat zu gewinnen, eine grosse Zahl von Arbeitskräften erfordert. Empfiehlt sich daher dieses Verfahren da, wo man über, so zu sagen, unbeschränkte Arbeitskräfte im Dienste der Statistik gebietet, so werden wir dagegen bei uns wohl daran thun, uns etwas zu beschränken.

Ich würde also empfehlen, im Prinzip die Engel'sche Methode anzuwenden, d. h. die Zeit als bestes Mittel zur Charakteristik des Aufenthaltes anzunehmen, in der Ausführung dagegen zu der Vereinfachung rathen, dass nur wenige zusammenfassende Rubriken aufgestellt würden, deren Ausfüllung und Summation durch die Zählung selbst erfolgen würde, so dass man also gleich nach der Vollendung derselben ein fertiges Resultat hätte. Es könnten, wie ich glaube, passend unterschieden werden, Personen:

1) die weniger als 1 Jahr am Zählungsorte anwesend sind.
2) 1—5 Jahre anwesend.
3) Mehr als 5 Jahre anwesend.

Diese Ausscheidung gibt wohl ziemliche Anhaltspunkte für die Beurtheilung der Aufenthaltsverhältnisse, resp. der Stabilität oder Beweglichkeit einer Bevölkerung. Würde sie Annahme finden, so wäre diess offenbar ein Grund mehr, um die Rubrik «Geburtsort» wegzulassen.

Wollte man die Zahl der Niedergelassenen und Aufenthalter im gebräuchlichen Sinne des Wortes kennen lernen, was freilich nach meiner Ansicht keinen Werth hat, da eben die kantonalen Gesetzgebungen über das Niederlassungswesen verschieden lauten, so thäte man am

besten daran, wieder zu der Aufstellungsweise von Franscini zurückzukehren, d. h. jeweilen in der Hauptrubrik Heimatsverhältnisse bei den Bürgern anderer Gemeinden des Kantons, andern Kantonsbürgern und Ausländern zwischen Niedergelassenen und Aufenthaltern zu unterscheiden.

Der Entwurf des Formulars für die letzte Zählung enthielt, ähnlich wie das sächsische Formular, unter der Hauptrubrik «Aufenthaltsverhältnisse» eine Unterrubrik «Mit Grundbesitz angesessen». Dieselbe wurde jedoch beseitigt, weil es auch Grundbesitzer gebe, die in einer andern Gemeinde wohnen, und dadurch also Doppelaufzeichnungen herbeigeführt werden könnten. Es ist diess richtig; hingegen könnte, wenn eine Charakteristik des Aufenthaltes nach dieser Richtung gewünscht werden sollte, jede Möglichkeit unrichtiger Eintragung dadurch abgeschnitten werden, dass unter «Aufenthalt» eine selbstständige Hauptabtheilung mit den beiden Rubriken «Ohne Grundbesitz anwesend» und «Mit Grundbesitz anwesend» aufgestellt würde. Es würden also immer nur die Anwesenden gezählt, und da Jemand nur an *einem* Orte zugleich anwesend sein kann, würden Doppelaufzeichnungen vermieden. Dadurch erhielte man demnach zwei ganz verschiedene Beleuchtungen der Art des Aufenthaltes: die eine nach der Dauer desselben an sich, die andere liesse erkennen, wie weit heutzutage noch der Grundbesitz dauernd an den Ort zu fesseln vermag.

Ich komme zur Rubrik *Konfession.*

Hier würde ich vorschlagen, die bisherigen Unterscheidungen beizubehalten, nämlich:

Katholiken;
Protestanten;
Von andern christlichen Konfessionen;
Israeliten und übrige Nichtchristen.

Die Volkszählung von 1850 hatte zwar die Rubrik «Von andern christlichen Konfessionen» nicht, und man kann ihr daraus nicht gerade einen Vorwurf machen, insofern als auch die christlichen Sektirer natürlich in keiner Verlegenheit sich befinden konnten, in welche Rubrik sie sich einzuschreiben haben, da die katholische Kirche ja in ihrem Schoosse keine Sektirer duldet. Allein wenn auch die Sektirer bis zur Stunde insofern keine besondere Stellung bei uns haben, als sie gezwungen werden, z. B. an den Ausgaben für die Landeskirche ebenfalls mitzutragen, so hat es unläugbar und zwar immer mehr seine Wichtigkeit, zu wissen, wie viele sich nicht als Glieder der Landeskirche betrachten. Hingegen kann man offenbar nicht darauf eingehen, die einzelnen Sekten besonders herauszuheben, wie die *Irvingianer* diess im Jahr 1860 durch Eingabe an den Bundesrath für sich beansprucht haben. Der Staat hat daran kaum ein grosses Interesse, und die Unterschiede, welche die einzelnen Sekten trennen, sind ja oft so minutiös, dass man wirklich nicht wüsste, wo die Unterscheidung aufzuhören hätte. Ueberdiess wissen die meisten aus den Berichten ihrer Wanderprediger so ziemlich, wie es mit ihrer Anhängerschaft steht. Durch eine Volkszählung würden sie hie und da enttäuscht werden, da wohl bei Weitem nicht Alle, welche etwa die Versammlungen der Sekten besuchen, sich offen als Sektirer bekennen, resp. einschreiben würden.

Im amerikanischen Census findet sich gar keine Unterscheidung der Konfessionen, da der Staat sich eben um das religiöse Bekenntniss seiner Bürger gar nicht bekümmert. Uebrigens möchte es den Vereinigten Staaten schwer sein, eine Erhebung in dieser Richtung zu machen, wenn man auch die Bedeutung des religiösen Bekenntnisses für das gesellige Zusammenleben dort noch so hoch anschlagen würde. — Man mag den Gegensatz zwischen dem Leben in Oestereich und in den Vereinigten Staaten von Nordamerika einigermassen darnach bemessen, wenn man weiss, dass in *Oesterreich* bei der nächsten Zählung (Ende d. J.) unter der Rubrik «Religion» anzugeben ist, ob die betreffende Person 1) römisch-katholisch, oder 2) griechisch-unirt, 3) armenisch-unirt, 4) griechisch-nicht unirt, 5) armenisch-nicht unirt, 6) evangelisch Augsburger Konfession (Lutheraner), 7) evangelisch-helvetischer Konfession (Reformirt), 8) anglikanisch, 9) Mennonit, 10) unitarisch, 11) israelitisch, 12) muhamedanisch sei. Dann aber folgt erst noch die Rubrik «u. s. w.», die wahrscheinlich die Sekten umfassen soll. Wir dürfen uns glücklich schätzen, weder so viele Konfessionen zu haben, noch das Bedürfniss zu empfinden, bei den Konfessionen die wir haben, in den Unterscheidungen so weit zu gehen.

In Hinsicht der *Berufsverhältnisse* sind nach meiner Ansicht 3 Rubriken aufzustellen, nicht bloss eine, wie es beim letzten Census geschehen ist. Die erste gibt die Beschäftigungsklasse im *Allgemeinen*, die zweite im *Speziellen*, die dritte das *Arbeits- oder Dienstverhältniss* an. Wird für letzteres nicht eine besondere Rubrik aufgestellt, so unterbleibt eben meist die Angabe desselben, das hat sich bei der letzten Volkszählung genugsam gezeigt. Ebenso wird die Instruktion, dass man seine Beschäftigung möglichst speziell anzugeben habe, die zwar bei der letzten Zählung nur im Haushaltungszeddel, nicht auch auf dem Formular für die Zählungsbeamten figurirte, in der Regel nicht beachtet, wenn nicht eine besondere Rubrik aufgestellt wird; man hält die Bezeichnung Arbeiter oder Fabrikarbeiter für durchaus genügend; gleicher Weise die Bezeichnung Kaufmann, Fabrikant, Gewerbbesitzer, Zeichner, Contremaître etc., während der Statistiker dadurch noch keine Ahnung bekommt, ob der Fabrikarbeiter in einer Strohhutfabrik, einer Baumwoll-Spinnerei oder Weberei, einer Stickereifabrik etc. etc. arbeite, ob der Kaufmann ein Uhrenhändler en gros oder ein Detaillist in Spezereiwaaren sei, ob ein bloss als Verwalter Eingeschriebener als öffentlicher Beamter in irgend einem Zweige, als Verwalter eines im Privateigenthum stehenden landwirthschaftlichen Gutes, als Oekonomieverwalter einer

Anstalt, Vermögensverwalter und Titelbewahrer anzusehen sei u. s. w.

Das Arbeits- und Dienstverhältniss kann natürlich sehr verschieden sein. Es besteht ein bedeutender Unterschied ob Jemand z. B. Eigenthümer oder Pächter eines Grundstückes ist, oder im Monats-, Jahres- oder Taglohn arbeitet; ob er Unternehmer, Geschäftsführer oder Arbeiter einer Fabrik ist; ob Meister, Geselle, Lehrling oder Taglöhner in einem Gewerbe; ob Besitzer, Buchhalter, Commis u. s. w. einer Handlung; ob Jemand im Dienst einer Haushaltung steht u. s. w. Alles das muss natürlich in den Zählungstabellen genau angegeben sein, wenn die Angaben für eine Gewerbestatistik brauchbar sein sollen. Es muss ferner angegeben sein, ob eine Beschäftigung, z. B. als Weber, Zettler etc. im *Hause* oder in der *Fabrik* ausgeübt wird. Eine besondere Erhebung über die Fabrikindustrie sollte überhaupt nebenherlaufen. Es ist dies ein Punkt, auf den ich nachher noch zu sprechen kommen werde: ich gehe daher über zu der Rubrik

*Sprachverhältnisse*, über welche indess wenig zu bemerken ist. Sie figurirte 1860 in der Haushaltungsliste *nicht*. Im Formular für die Zählungsbeamten waren dagegen die 4 Rubriken Deutsch, Französisch, Italienisch und Romanisch angebracht. Andere Sprachen konnten nur durch besondere Bemerkung verzeichnet werden. Aus diesen beiden Gründen wohl ist z. B. die englische Sprache sehr unvollkommen verzeichnet. In der Zählung sind bloss 13 Haushaltungen als englisch sprechend verzeichnet, während 1202 Briten und 425 Amerikaner anwesend waren. In dieser Beziehung sollte bessere Vorsorge getroffen werden. — Auch scheint es mir angemessen, bei der Verzeichnung der Sprachen nicht die Haushaltung, wie es geschehen, sondern die Zahl der Personen zu Grunde zu legen, was ja meist einfach durch Einschreibung der Totalzahl der Haushaltungsglieder in einer Ziffer geschehen kann.

Für die bei der letzten Volkszählung vollkommen gescheiterte Zählung der *Feuer-Gewehre* wird sich wohl diessmal keine Stimme erheben.

Wir kommen nun zur Frage, welche weitere Angaben, welche bei der letzten Zählung nicht erhoben wurden, bei der nächsten erhoben werden könnten.

Ich möchte zunächst unter der Hauptrubrik *körperliche und geistige Mängel* die Aufnahme folgender 3 Unterrubriken empfehlen:

1) Blinde, d. h. der Sehkraft auf *beiden* Augen Entbehrende.
2) Taubstumme.
3) Geisteskranke, und zwar
   a) Angeborne oder in den ersten Lebensjahren enstandene *Geistesschwäche* resp. Blödsinn.
   b) Später eingetretene Geistesstörung.

Die Rubriken « Blinde » und « Taubstumme » kommen in den Volkszählungen beinahe aller zivilisirten Staaten vor. Blindheit und Taubstummheit sind so sehr in die Augen fallende Mängel, dass ihre Konstatirung nicht auf die geringsten Schwierigkeiten stösst. Dabei sind diese Mängel so bedeutend, dass sie ganz oder zum grossen Theil erwerbsunfähig machen. Wenn also diese Armen, welche der edelsten Sinne des Gesichts und Gehörs und überdiess der Sprache entbehren, nicht reichen Familien angehören, so ist es Aufgabe der Gesellschaft sich ihrer anzunehmen, zumal ihnen selbst meist Niemand eine Schuld an ihrer traurigen Lage zumessen kann. Die Anstalten für diese beiden Kategorien von Unglücklichen sind auch in der Schweiz, wie Ihnen vor Kurzem unser sehr geschätztes Mitglied, Herr Dr. Fetscherin, nachgewiesen hat, ziemlich zahlreich; aber noch mancher derselben entbehrt ihrer Wohlthaten, namentlich des Unterrichtes, durch welchen sie den Unglücklichen so gut wie möglich der Menschheit zuführen, indem sie ihm die köstliche Gabe der *Mittheilung* verleihen. Es ist also sicher ein sehr humanes Interesse, welches dazu auffordert, einen genauen Etat der Blinden und Taubstummen aufzunehmen. In der Schweiz besitzen wir wohl Nachrichten über das Vorkommen derselben in einer Anzahl von Kantonen; allein hie und da mag wohl bezweifelt werden, ob diese Angaben vollständig seien; denn nach meiner Ansicht sind gerade Spezialzählungen dieser Art nicht geeignet, vollständige Ergebnisse zu liefern. Ich kann in dieser Hinsicht Erfahrungen zitiren, die sprechend sind. Eine auf Verlangen der französischen Gesandtschaft am 1. Juli 1863 vorgenommene Spezialzählung der in der Schweiz sich aufhaltenden französischen Staatsangehörigen ergab die Zahl von 35,800, während die Volkszählung von 1860 bereits 46,534 konstatirt hat und wohl eher anzunehmen ist, dass sich die Zahl der Franzosen von 1860—63 vermehrt habe, als umgekehrt.

Der Beamte, welcher die Spezialzählung vorzunehmen hat, vertraut oft seiner Ortsallwissenheit und nimmt sich keineswegs die Mühe, den ganzen Personaletat der Gemeinde, auch wenn er ihn zur Hand hat, durchzumustern. Er verlässt sich auf sein Gedächtniss und nachdem er sich einen Moment besonnen, macht er seine Eintragung, lässt sie abgehen und entdeckt erst wenn es zu spät ist, dass er diesen oder jenen Fall vergessen. Die Volkszählung ist der geeignete Anlass, um solche Aufnahmen zu machen, denn da wird jede einzelne Person vorgenommen und nach den Qualitäten, nach welchen gefragt wird, rubrizirt. Ommissionen können da nicht leicht vorkommen.

Wir Schweizer haben noch einen besondern Grund, uns nicht auf kantonale Spezialzählungen zu verlassen; wir wissen natürlich mit Sicherheit, dass wenn nicht gemeinsame bindende Vorschriften gegeben werden, durchaus nicht zu erwarten steht, dass 25 Kantonsbehörden

in gleicher, ein zusammenfassbares Resultat ergebender Weise verfahren.

Der Haupteinwand, den man gegen Aufnahme der Blinden, Taubstummen und der Geisteskranken anlässlich einer Volkszählung erhebt, ist der, dass man sagt, es seien die blossen Ziffern, welche anzeigen, wie viele Individuen von diesen Kategorien vorkommen, ohne Werth, wenn nicht gleichzeitig weitere Details, z. B. über die Bildungsfähigkeit der Taubstummen, die Art der Geisteskrankheit u. s. w. gesammelt werden; allein dieser Einwurf hat seinen Grund in einer sehr bedeutenden Uebertreibung. Allerdings hätten die Angaben erhöhten Werth, wenn noch mehr Details mit aufgenommen würden; wenn nun dieselben auch nicht wohl mit der allgemeinen Volkszählung verbunden werden können, so hindert das doch keineswegs, dass anschliessend eine weitere Untersuchung veranstaltet werde.

Was die Geisteskranken betrifft, so kann es sich, wie ein berühmter Irrenarzt, der frühere Zürcher Professor ***Griesinger***, im letzten Jahre anlässlich der preussischen Zählung sich ausgesprochen hat, bei der Zählung derselben nicht um die zweifelhaften, diagnostisch schwierigen Fälle handeln, sondern nur um diejenigen Individuen, welche in ihrer Familie, ihrer näheren oder entfernteren Umgebung als Geisteskranke gelten, vielleicht schon ärztlicherseits als solche behandelt worden sind. Selbst in dieser engern Begränzung dürften die Resultate der Zählung Interesse genug beanspruchen. Wichtig ist die Ausscheidung:

a) Angeborene oder in den ersten Lebensjahren entstandene Geistesschwäche.

b) Später eingetretene Geistestörung.

Dadurch allein schon werden nach *Griesinger* die wesentlichsten Elemente der Irrenstatistik gewonnen, da ja Geschlecht, Alter und Beruf u. s. w. ohnehin verzeichnet werden.

Anschliessend erwähne ich der *Fragen über das Vorkommen anderer wichtigen Krankheiten.*

Die Volkszählungen können benutzt werden, um Nachrichten über die Häufigkeit und Verbreitung z. B. der Lungenschwindsucht, des Typhus u. s. w. zu sammeln. Der statistische Kongress in London hat dies sogar als wünschbar erklärt. Wie ich nicht daran zweifle, würden unsere schweizerischen Aerzte begierig die Gelegenheit ergreifen, solche Informationen zu erhalten; sie wären für die Wissenschaft von bedeutendem Werthe, wenn ein vollständiges, zuverlässiges Resultat erhältlich wäre; allein es ist zu bedenken, dass die Zählungsagenten eben doch in den seltensten Fällen Aerzte sein werden; dass es eine nicht unerhebliche Zahl von Gemeinden gibt, in denen Aerzte überhaupt nicht zu finden sind, der Laie aber sehr oft eine Eintragung nicht mit Sicherheit machen kann, wo der Arzt eine Krankheitsform schon längst mit Entschiedenheit erkannt hätte. So scheinen mir die Chancen für eine gute Ausführung ziemlich geringe zu sein. Die Verheimlichung mancher Krankheiten vor den Kranken selber müsste selbst bei den Aerzten mit in Anschlag gebracht werden. So ist es wohl am besten, man wähle, um in dieser Beziehung wirklich werthvolle Angaben zu sammeln, das Verfahren, welches im Kanton Bern zur Ausführung gebracht worden ist. Man organisire Erhebungen durch den ärztlichen Stand selbst; Erhebungen, bei denen der Patient höchstens mit den Anfangsbuchstaben seines Namens in den Listen einzutragen ist, nicht mit seinem vollen Namen, wie es bei der Volkszählung geschieht; Erhebungen endlich, welche den grossen Vortheil der Continuirlichkeit haben, also namentlich den Einfluss der Witterungsverhältnisse erkennen lassen, was bei der Kenntniss des Krankenbestandes bloss in einem gegebenen Momente nicht möglich ist.

*Blutsverwandtschaft der Ehegatten.* Es ist von der Sektion Inner-Rhoden der Wunsch ausgesprochen worden, dass eine solche Rubrik in das Volkszählungsformular aufgenommen werden möchte, immerhin nur für in dem Grade von Geschwisterkindern oder Geschwistergrosskindern blutsverwandte Ehegatten.

Wenn dieser Wunsch auch von anderer Seite genügend unterstützt würde, so möchte Ihr Referent sich nicht gerade gegen die Aufnahme einer solchen Rubrik aussprechen, obschon ich sonst geneigt wäre, diese Angelegenheit lieber der Statistik der Trauungen zuzuweisen. Die Konstatirung der Blutsverwandtschaft zwischen Ehegatten ist bekanntlich wichtig zur Untersuchung der Frage, inwiefern dieselbe auf die Entstehung der Taubstummheit einwirke. Es ist schon behauptet und bis zu einem gewissen Grade bewiesen worden, dass sie die vornehmlichste Ursache derselben sei. Die Sektion Appenzell Inner-Rhoden gibt leider den Grund nicht an, aus welchem sie Aufnahme dieser Rubrik wünscht; ich kann mir aber nicht leicht einen andern als diesen denken. Ob die Einsicht in die Wünschbarkeit einer solchen Rubrik genugsam verbreitet sei, darüber möchte ich gerne Andere entscheiden lassen. Ich möchte bloss noch hervorheben, dass, wenn die betreffende Rubrik in das Volkszählungsformular aufgenommen werden sollte, es wohl als wünschbar anerkannt werden müsste, dass sie auch in das Erhebungsformular betreffend die Trauungen eingeschaltet würde, weil nur die Kontrole der Bevölkerungsbewegung eine *vollständige* Statistik der Ehen unter Blutsverwandten ergeben kann.

Legen wir uns endlich noch die Frage vor, ob es nicht passend wäre, eine Rubrik in Betreff der *Armenunterstützung* aufzunehmen, so kann es auf den ersten Anblick empfehlenswerth scheinen, diese Gelegenheit zu benutzen, um auch ein Hauptelement der Armenstatistik gleichmässig für die ganze Schweiz darzulegen; allein es ist zu bedenken, dass die Systeme der Armenunterstützung so ausserordentlich verschieden sind, dass ohne eine damit

verbundene Darstellung dieser Systeme die Aufführung der Ziffern kaum einen Werth hätte. Wenn auch später, so werden wir doch hoffentlich auch einmal zur Erstellung einer Statistik des Armenwesens kommen; daher wollen wir lieber zuwarten, bis wir mehr als bloss ein vereinzeltes Faktum zu erheben Gelegenheit haben.

In den frühern kantonalen Zählungen pflegte auch hie und da die Zahl der *Stimmberechtigten* erhoben zu werden; Italien verfährt heute noch in gleicher Weise; es hat dies allerdings den Vortheil, dass man dadurch die Zahl der *anwesenden* Stimmberechtigten kennen lernt, während die Stimmregister sämmtliche Stimmberechtigte, auch die Abwesenden zu enthalten pflegen. Die Aufnahme dieser Rubrik muss als wichtig betrachtet werden, sobald man die Volksvertretung auf die Zahl der Stimmberechtigten anstatt auf die Seelenzahl zu basiren wünscht.

Eine Rubrik: *Konkursiten* würde Ziffern von allgemeinstem Interesse liefern.

Belgien stellt jeweilen bei seinen Volkszählungen einen besondern Etat der *Klosterbevölkerung* auf. Hat die Kenntniss derselben dort eine ziemlich erhebliche Bedeutung, so ist dies bei uns ganz ungleich weniger der Fall.

Lassen Sie mich auch noch ein Wort beifügen über eine Unterscheidung, welche den italienischen Volkszählungen eigenthümlich ist, die Unterscheidung nämlich zwischen *agglomerirter*, d. h. dicht zusammenwohnender und *zerstreut lebender* Bevölkerung. Es erhellt auf den ersten Blick, dass diese Unterscheidung ihre sehr grosse Bedeutung für die Erforschung der Sanitätsverhältnisse hat. Unter agglomerirter Bevölkerung (oder popolazione accentrata, wie sie in den italienischen Publikationen genannt ist) wird die Bevölkerung von Städten, Flecken und Dörfern verstanden, soweit sie nur durch Strassen getrennt wird und der Ort als ein Sammelort für die Bevölkerung der unmittelbaren Umgebung angesehen werden kann. Popolazione sparsa (zerstreut lebende Bevölkerung) heisst der ganze übrige Theil der Bevölkerung. Es ist natürlich schwer, eine ganz scharfe Scheidung zwischen agglomerirter und zerstreut lebender Bevölkerung zu ziehen. Auch ist die Bedeutung dieser Unterscheidung keineswegs ohne Weiteres deutlich; daher thun wir wohl gut daran, für einstweilen davon zu abstrahiren.

Immerhin würde ich diese Unterscheidung derjenigen in *städtische* und *ländliche* Bevölkerung vorziehen, die bei uns wohl überhaupt kaum ausgeführt werden kann.

Ich komme nun zu der wichtigen Frage, *ob mit der Volkszählung Aufnahmen über Landwirthschaft, Industrie und Handel zu verbinden seien, und wenn ja, in welchem Umfange.*

Einleitend schicke ich voraus, dass dies von den Vereinigten Staaten von Nordamerika in grossartigstem Massstabe geschieht, wie Sie sich durch Einsichtnahme von den 3 Bänden, welche die Zählung von 1860 beschlagen und hier aufliegen, überzeugen können.

Bei dieser Zählung kann z. B. ein Fragenschema für die gleichzeitig aufgenommene *Agrikulturstatistik* zur Anwendung, das nicht weniger als 1551 Fragen enthält. Darnach können Sie ermessen, dass das Formular der Sektion Aargau für die von ihr unternommene landwirthschaftliche Statistik sich relativ innerhalb enger Gränzen hält, wenn es, obschon ziemlich detaillirt gefragt wird, doch keinen Drittheil der amerikanischen Fragenzahl erreicht.

Ich will Ihnen nur eine ganz kurze Uebersicht davon geben, welche Angaben der letzte Census in Nordamerika geliefert hat.

Abgesehen von den auf die Bevölkerung bezüglichen Angaben finden wir da in Beziehung auf das *Territorium* die Aufnahme der Ausdehnung der kultivirten und unkultivirten Ländereien; in Beziehung auf die *Landwirthschaft* eine Schätzung des Werthes der landwirthschaftlich benutzten Güter, der Maschinen und Geräthe; dann des Ertrages der Ernten von Weizen, Roggen, Mais, Hafer, Gerste, Buchweizen, Erbsen und Bohnen, Kartoffeln, Reis, Flachs, Leinsaat, Hanf, Kleesaat, Grassaamen, Heu, Obst, Wein, Hopfen, Tabak, Baumwolle und Zucker, eine Werthung des nach 7 Kategorien klassifizirten *Viehstandes*, sowie des *geschlachteten Viehes*, der *Thierprodukte* (Wolle, Butter, Käse, Cocons, Wachs, Honig); des Ertrages der *Fischerei* und des Bergbaues. In Bezug auf letzteren wird von jedem der gewonnenen Hauptartikel (Steinkohlen, Eisen, Kupfer, Nikel, Zink, Blei und Salz), sowohl die Quantität wie der Werth angegeben. Mittheilungen betreffend die *Baumwollindustrie:* Anzahl der Etablissemente (Spinnereien, Webereien). Darin angelegtes Kapital. Verarbeitete Baumwolle. Werth des Rohmaterials. Anzahl der Feinspindeln, der Webstühle, der Arbeiter (Männer und Frauen). Arbeitslöhne im Jahr 1860; Werth der Produktion im Jahr 1860. — Aehnlich in Betreff der *Wolle-*, *Leder-*, *Kleider-*, *Gummiwaaren-* und *Möbelindustrie*, der *Instrumenten-*, *Zucker-*, *Seife-* und *Leuchtgasfabrikation* etc. Die *Eisenbahnen*, *Wasserstrassen* und *Telegraphen* werden nach ihrer Betriebslänge aufgeführt, erstere auch nach ihren Erbauungskosten. Von den *Banken* wird die Anzahl der Haupt- und Zweigbanken aufgenommen, das Grundkapital derselben, der Betrag der Darlehen, Kassavorräthe, der in Cirkulation befindlichen Noten und der Depositen. — Endlich wird auch die geistige Produktion nicht vergessen. Es wird die Zahl und der Werth der im Jahr 1860 gedruckten Bücher, Broschüren, Zeitschriften und Zeitungen notirt. Letztere werden nach ihrem Inhalte eingetheilt in politische, religiöse, belletristische und gemischten Charakters und die Zahl der täglich, 3, 2 und 1 Mal wöchentlich, monatlich, vierteljährlich und jährlich erscheinenden

Exemplare ausgerechnet. — Sicher ein reicher Inhalt eines Census!

Aber nicht nur in Nordamerika, auch in Belgien, bekannterweise das europäische pays modèle der Statistik, werden ausgedehnte Erhebungen über Ackerbau und Industrie mit der allgemeinen Volkszählung verbunden, wie Sie sich ebenfalls aus den aufgelegten Publikationen überzeugen können, nicht minder in andern Ländern, die ich nicht alle aufzählen will.

Die Vortheile einer Verbindung solcher Erhebungen mit der allgemeinen Volkszählung sind bedeutend und einleuchtend genug. Nicht blos erhält man in der gleichzeitig konstatirten Bevölkerung einen sichern Maassstab, sondern es ist der Bevölkerung ungleich lieber, einmal etwas ausgedehntere Aufschlüsse zu geben als immer von Neuem mit statistischen Nachforschungen behelligt zu werden.

In der Schweiz sprechen noch ganz besondere Gründe für die Verbindung solcher Erhebungen mit der Volkszählung. Einmal mangelt uns wirklich die statistische Kenntniss unserer landwirthschaftlichen und industriellen Verhältnisse absolut, die Volkszählung bietet aber nach meiner Ansicht das einzige Mittel, um einmal eine statistische Grundlage für die Beurtheilung dieser Verhältnisse zu beschaffen. Wo anders als bei Gelegenheit einer Volkszählung kann man sich, wo kein Kadaster besteht, Aufschluss über das wichtigste Element der Agrikulturstatistik verschaffen? Ich kenne keinen andern oder vielmehr keinen geeignetern Weg, als den, jede Haushaltung resp. jeden Einwohner zu befragen, wie viel Land er als Eigenthümer oder Pächter besitzt, ob dasselbe aus Waldung, Weide, Acker, Weinberg, Garten oder Wiese besteht; wie das Ackerland bepflanzt ist, zu wie viel Jucharten mit Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Kartoffeln, Hülsenfrüchten, Mais, Oelsaat, Rüben, Handelsgewächsen (also Flachs, Hanf, Hopfen, Tabak etc.), Futterkräutern (Klee, Esparsette, Luzerne etc.); endlich wie viel in Brache liegt.

Allerdings könnte man diese Fragen auch zu jeder beliebigen Zeit an die Ortsvorstände richten. Allein entweder müssten sich dieselben doch in allen grössern Orten wieder an die Haushaltungsvorstände wenden, oder die Erhebung hätte sicher keinen grossen Werth.

Was die *Industrie* betrifft, so freue ich mich in Hrn. Professor Dr. Bolley in Zürich, der als schweizerischer Generalreferent auf allen bisherigen Weltausstellungen mit den einschlägigen Fragen wohl am besten vertraut ist, einen Genossen meiner längst gehegten Ansicht erhalten zu haben. Herr Professor Bolley hat sich ganz jüngst in einem offiziellen Schreiben für die Verbindung der Industriestatistik mit der Volkszählung ausgesprochen.

So lange aber diese Frage nicht entschieden ist, wäre es wohl ziemlich überflüssig, Ihnen einen detaillirten Plan für eine solche Industriestatistik vorführen zu wollen. Ich möchte nur mich dahin aussprechen, dass ich möglichste Beschränkung auf die wesentlichsten Angaben für das Wichtigste halte.

Mit Bezug auf die Verbindung einer Statistik der Landwirthschaft und der Industrie mit der Volkszählung habe ich indessen noch einen *wichtigen Vorbehalt* zu machen. Ich kann dieselbe nur befürworten, wenn zugleich Vorsorge getroffen wird für eine rasche Ausbeutung des zu sammelnden Materials. Geschähe dies nicht, so ist es weit vorzuziehen von den bezüglichen Erhebungen zu abstrahiren; denn was nützt es mit Mühe und Kosten ein grosses Material zu sammeln, wenn es nicht mit möglichster Schnelligkeit nutzbar gemacht wird? Es ist sehr bequem sich einfach auf das eidg. statistische Bureau zu verlassen. Wie Wenige bedenken dabei, dass das Bureau im Verhältniss zu der Riesenarbeit, die man ihm zumuthet, mit unendlich dürftigen Mitteln ausgerüstet ist, ja dass es gänzlich ausser Stande ist, mit den wenigen Angestellten, die es hat, neben den periodischen Arbeiten, die ihm seit 1860 zugefallen sind, wie Statistik der Bevölkerungsbewegung, Auswanderungsstatistik, Eisenbahnstatistik etc. etc., das Material einer Volkszählung, wie das sein sollte, innerhalb zwei Jahren höchstens, vollständig auszubeuten und zu veröffentlichen; es muss ihm nicht das Material in rohem, sondern in einigermassen verarbeitetem Zustande geliefert werden: das liegt durchaus im Interesse einer raschen Erledigung und geschieht überall in andern Staaten gegenüber weit besser dotirten statistischen Bureaux.

Namentlich die rein mechanische Anfertigung jener primären Zusammenstellung der Angaben aus dem Zählungsmaterial muss ihm abgenommen werden. Sie kann ausserhalb des statistischen Bureau's weit wohlfeiler, z. B. durch Heranziehung von Frauen für diese Arbeit, die weiter nichts als Genauigkeit verlangt (in Belgien werden die Unteroffiziere der stehenden Armee mit kleiner Soldzulage dazu verwendet), sie kann aber auch weit *besser* gemacht werden, je näher dem Zählungsorte dies geschieht, weil man mit den Verhältnissen besser vertraut ist, Ergänzungen und Berichtigungen zum Material leichter einholen kann.

Wir gehen nun zur Betrachtung der **Zählungsmethode** über, bei welchem Anlasse ich unbedingt von Neuem die bereits bei der letzten Zählung befolgte Selbstzählung durch Haushaltungslisten empfehle, da sie die unverkennbarsten und grössten Vorzüge bietet, wenn sie auch hie und da mit Kopfschütteln begrüsst worden ist.

Abstrahirt man von diesem System und verwendet man bloss Zählungsagenten zu der ganzen Arbeit, so wird dadurch die Aufnahme sehr vertheuert, denn es kann jedem Zählungsagenten, wenn die Aufnahme an einem Tage begonnen und vollendet werden soll, nur ein sehr kleiner Zählungsbezirk übergeben werden.

Bestellte Zähler können selten alle zu Zählenden persönlich zählen, dieser oder jener Angehörige der Haushaltung wird fehlen, oft der Vorstand der Haushaltung selbst. Da muss also der Zähler die nöthigen Nachweise aus dem Munde Anderer entgegennehmen. Sind da nicht die Angaben zuverlässiger, welche der Haushaltungsvorstand selbst einschreibt und mit seiner Unterschrift bekräftigt?

Bei der letzten Zählung sind Berichte über die eigentliche Ausführung der Zählung nicht gesammelt worden, namentlich haben wir keine Angaben darüber, wie viele Haushaltungszeddel vielleicht nicht durch die Haushaltungen selbst, sondern durch die Zählungsagenten ausgefüllt worden sind. Allerdings wäre es möglich, diese Angaben noch heute zu erlangen, wenn man die Haushaltungszeddel selbst von den Kantonen einfordern und nachsehen wollte. Es wäre dies aber eine sehr bedeutende Arbeit, die künftig erspart werden kann, wenn man diese Angaben einfach einsammelt.

Eigenthümlich ist die Beobachtung, welche man bei uns anlässlich der letzten Volkszählung ganz übereinstimmend mit den Erfahrungen an andern Orten machen konnte. Es sind nämlich die Formulare auf dem Lande durchschnittlich besser ausgefüllt worden als in den Städten, was eben daher rührt, dass die Landleute gewissenhafter, weniger oberflächlich, wenn man will mit einer gewissen Aengstlichkeit bei der Ausfüllung der Listen verfahren, indem sie sich, wo sie irgend einen Zweifel haben, zunächst bei Andern Raths erholen, etwa bei Lehrern des Ortes, oder bei einem Beamten, während es in der Stadt u. A. eine Klasse von Leuten gibt, die sich einbilden, Alles zu verstehen, ehe sie es recht angesehen haben, oder auch wohl absichtlich in übermüthiger Laune und in der Meinung einen guten Witz zu machen, unbrauchbare Angaben einschreiben.

Als wesentlich ist zu bezeichnen, dass bei der Aufnahme sowohl in den Haushaltungszeddeln wie in den Formularen für die Zählungsbeamten alle Eintragungen abgesehen von denjenigen, die mit ausgeschriebenen Worten erfolgen müssen (wie *Heimatgehörigkeit*, wenn man Bürger eines andern Kantons oder Ausländer ist, und *Beruf*), wenigstens mit Buchstaben, nicht bloss mit Strichen geschehe, da die Striche ausserordentlich leicht in falsche Rubriken gesetzt werden und eine Korrektur in der Revisison kaum möglich ist. Bei der Einschreibung von Buchstaben wird ein Versehen schon viel weniger vorkommen, sollte es aber vorkommen, so kann der Fehler leicht berichtigt werden. Das Formular für die Zählungsbeamten bei der letzten Volkszählung verlangte zwar ebenfalls die Eintragung mit Buchstaben, nicht aber in den Haushaltungszeddeln, was die Uebertragung von Fehlern aus denselben möglich macht. Herr Burckhardt-Fürstemberger klagte über daherige Uebelstände bei der Ausführung der Volkszählung in Basel-Stadt, wo doch sonst die Anordnungen gut getroffen und namentlich ein grosses Schreiberpersonal angestellt worden war, um die Arbeit der Zählungsagenten ebenso rasch als richtig auszuführen.

Was die *Einsammlung des Materials* betrifft, so mag hier darauf aufmerksam gemacht werden, dass es nicht unwichtig ist, dass die Zählungslisten zwar zu rechter Zeit, aber nicht zu früh ausgegeben und nicht zu spät abgeholt werden, weil im erstern Falle sich die Leute leicht verleiten lassen, sofort die Eintragungen zu machen, ohne zu wissen, ob nicht noch Veränderungen eintreten können; im zweiten die Eintragung verschieben. Auf Beides ist übrigens anlässlich der letzten Zählung gehörig geachtet worden.

Wie früher, so werden natürlich auch bei der künftigen Zählung die Gemeindebehörden die Resultate der Zählung in den einzelnen Zählungsbezirken zusammenzuziehen haben. Die Bezirksvorstände erstellen das Resultat für den Bezirk, die Kantonsregierungen endlich sorgen für den Kantonszusammenzug.

Dem Centralbureau sollte aber auch durch Anfertigung von Auszügen aus den Zählungslisten vorgearbeitet werden, wie bereits früher angeführt.

In Beziehung auf die *Verarbeitung* des Materials empfiehlt es sich, behufs leichterer Gewinnung einer Uebersicht der in den Zählungstabellen enthaltenen Angaben die sämmtlichen Personalangaben auf kleine Blättchen mit entsprechendem Vordruck und von verschiedener Farbe für die beiden Geschlechter etc. herauszunotiren. Es genügt dann, einfach die Blättchen zu sortiren, um jede beliebige Uebersicht erstellen zu können, während man bisher gewöhnlich die mühsame Strichelungsmethode befolgte.

In Italien ist diese Methode mit dem besten Erfolge bereits früher angewendet worden. Im letzten Dezember wurde sie von Preussen, Hessen und Baden eingeführt.

In Betreff der **Veröffentlichung** *der Ergebnisse* möchte ich in Kürze folgende Postulate aufstellen:

1) Ausser den politischen Gemeinden sollten auch alle Ortschaften von 100 Einwohnern und darüber besonders herausgehoben werden; man könnte auch, wenn dies wichtiger erachtet würde, die Unterabtheilungen der politischen Gemeinden, Schul- und Civilgemeinden, wo solche bestehen, aufführen.

Dabei wäre es immerhin nicht nöthig, diese Unterabtheilungen durch alle Rubriken herauszuheben; man könnte sich auf die wichtigern, resp. diejenigen, welche man am häufigsten für den praktischen Gebrauch nachzuschlagen in den Fall kommt, *Geschlecht*, *Familienbestand*, *Heimatgehörigkeit* und *Konfession* beschränken. Ueberhaupt sollte nach meiner Ansicht auf eine Volksausgabe der Censusergebnisse Bedacht genommen werden, die zu sehr geringem Preise abgegeben werden könnte.

2) Jeder politischen Gemeinde sollte nach meiner Ansicht wenigstens *ein* Exemplar der offiziellen Publikation, resp. des ersten Bandes, welche die so rasch wie immer möglich zu publizirenden Hauptergebnisse enthält, mitgetheilt werden. Nach der Grösse der Gemeinde resp. der Ausdehnung ihrer Verwaltung dürften auch mehrere Exemplare sehr angemessen verwendet sein.

Gegen diesen Vorschlag lässt sich wohl kein gewichtiges Argument in's Feld führen, als dasjenige der Kosten. Diese sind aber sehr gering. Wenn der Tabellensatz hergestellt ist, so fallen ja, so zu sagen, nur die Kosten des Papiers in Rechnung. Die Veröffentlichung kommt also nicht höher als etwa 1 Fr. zu stehen. Kann oder will der Bund die Kosten nicht tragen, so werden, wie ich glaube, die Kantone diese Ausgabe zu Gunsten ihrer Gemeinden gerne tragen, oder zuletzt die Gemeinden selbst, besonders wenn sie die Zählungskosten nicht zu tragen haben.

Dass es sehr wünschbar ist, die Volkszählungsergebnisse im Detail in der Gemeinde selbst bekannt zu machen, unterliegt wohl keinem Zweifel. Man sollte nach meiner Ansicht stets den Grundsatz festhalten, denen, welche bei einer statistischen Arbeit wesentlich interessirt sind und oft mit vieler Mühe die Angaben zu sammeln haben, auch die übersichtlich zusammengestellten Hauptergebnisse mitzutheilen. Will man den praktischen Nutzen der Statistik fördern, so muss man eben auch ihre Ergebnisse so viel als möglich zur allgemeinen Verfügung stellen. Das kann aber freilich nicht durch hohe Buchhändlerpreise, sondern nur durch Lieferung unter den möglichst billigen Bedingungen geschehen. Man hört nicht selten Stimmen aus dem Volke, welche sagen: « Wir wollen ja gerne mithelfen zur Erstellung möglichst guter Uebersichten, wenn wir nur auch wüssten, was jeweilen mit dem Material, das wir einsenden, geschieht! » Ich glaube, diese Stimmen haben ganz Recht; ich lebe auch der festen Ueberzeugung, dass auf diese Weise der beste Boden für die Statistik geschaffen wird. Bei zwei Publikationen hat man bereits diese Praxis befolgt; es ist von Seite des statistischen Bureau's die Sparkassenstatistik an die sämmtlichen Anstalten dieser Art, welche Angaben gemacht haben, geliefert worden; von Seite unserer Gesellschaft wurde, wie Sie wissen, in gleicher Weise gegenüber den gegenseitigen Hülfsgesellschaften verfahren. Im Königreich Italien befolgt man mit gutem Erfolge die Praxis, Denjenigen, welche sich durch Einlieferung guten statistischen Materials auszeichnen, namentlich auch den Mitgliedern der Volkszählungskommissionen Orden zu verleihen, um sie zur Fortsetzung ihrer Leistungen zu ermuthigen; wir werden dasselbe günstige Resultat erreichen, wenn wir allen hervorragenden Kontribuenten das Ergebniss der vereinigten Arbeit mittheilen; wir werden überhaupt dadurch die Arbeit erst recht fruchtbar machen.

Am Schlusse meines Referates angekommen, empfehle ich Ihnen folgende *Anträge:*

I. Die Generalversammlung der statistischen Gesellschaft spricht den Wunsch aus, es möchte anlässlich der nächsten Volkszählung die Frage geprüft werden, ob, in welcher Weise und unter welchen Voraussetzungen Erhebungen in Beziehung auf den Stand der Landwirthschaft, der Industrie und des Handels mit der Volkszählung verbunden werden könnten. Sie empfiehlt diese Frage, wie überhaupt die ganze Volkszählungsangelegenheit den Sektionen zum Studium und ladet sie ein, nach dem Druck des Referates mit möglichster Beförderung der Central-Kommission ihre Ansichten kund geben zu wollen.

II. Sie ist der Ansicht, dass die sämmtlichen Formulare und Zählungsvorschriften, welche zur Anwendung kommen sollen, sowie auch der einlässliche Plan, nach welchem die Verarbeitung resp. *Verwerthung* des gewonnenen Materials stattzufinden hätte, von den allfällig nöthigen Erläuterungen begleitet, behufs Entgegennahme von Bemerkungen mindestens ein Jahr vor der Zählung veröffentlicht und namentlich auch den Kantonsregierungen, als den ausführenden Behörden zur Kenntniss gebracht werden sollten.

Mein III. Antrag geht dahin:

Die Gesellschaft spricht den Wunsch aus, dass *Zählungskommissionen* gebildet werden möchten, *welche die Zählungslisten sorgfältig prüfen und sofort die nöthigen Berichtigungen und Ergänzungen veranlassen. Zugleich erklärt die statistische Gesellschaft durch ihre Sektionen und Mitglieder die Ausführung der Volkszählung durch Bethätigung bei diesen Kommissionen möglichst unterstützen zu wollen.*

Diesen Antrag will ich speziell noch mit einigen Worten begründen.

Offenbar ist es in der Regel nicht schwierig, in jeder, auch in den kleinern Gemeinden Leute zu finden, denen man zwar nicht die eigentliche materielle Arbeit der Zählung, die eben von den Zählungsagenten verrichtet wird, überbinden darf, die aber ganz gerne bereit sind, die *Richtigkeit und Vollständigkeit der gesammelten Angaben* zu prüfen und den Zählungsagenten je nachdem zu weiterer Thätigkeit in Bewegung zu setzen.

Jede Gemeinde hat doch offenbar ein Interesse daran, mit richtigen Angaben in der den Census betreffenden Veröffentlichung zu erscheinen. Eine Kommission von 3 Mitgliedern für die Gemeinden unter 500 Einwohnern, von 5 für diejenigen von 501—1000, von 7 Mitgliedern für diejenigen von 1001—1500 u. s. w.; für je 500 2 Mitglieder mehr bis zur Zahl von 15 Mitgliedern möchte das beste Mittel zur Prüfung der Listen sein. Für die grössern Stadtgemeinden könnte die Stärke der Kommission nach dem Ermessen der Gemeindebehörden, die ohne

Zweifel das Richtige zu treffen wissen, festgestellt werden. Es ist auch nicht nöthig, für die Landgemeinden eine Mitgliederzahl geradezu verbindlich zu machen; ich habe die obigen Ziffern nur andeutungsweise gegeben.

Am meisten wird es sich empfehlen, zunächst freiwillige Anerbietungen entgegenzunehmen und erst wenn sich nicht genügende Kräfte finden, zur Bildung von Kommissionen auf dem amtlichen Wege zu schreiten.

Bisher haben zwar auch die *Gemeindspräsidenten* die Richtigkeit des Volkszählungsetats durch ihre Unterschrift bezeugt; allein die *Richtigkeit* der Angaben hat viel weniger zu wünschen übrig gelassen, als ihre *Vollständigkeit*, namentlich mit Rücksicht auf die Rubriken *Alter* und *Beruf*, die hie und da gänzlich unausgefüllt waren, auf Reklamation hin aber sofort bereitwilllig nachgetragen wurden.

Endlich möchte ich Ihnen IV. beantragen:

*Die Gesellschaft spricht den Wunsch aus, dass behufs rascher Veröffentlichung der sämmtlichen Zählungsergebnisse das statistische Bureau in der Verarbeitung des Materials in geeigneter Weise unterstützt werden möchte*, am besten durch besondere kantonale Census-bureaux, wodurch überhaupt einer statistischen Organisation in den Kantonen, die keineswegs existirt, einigermassen vorgearbeitet würde, eventuell durch einen hinreichenden Kredit.

---

Wohl glaube ich, im Referate selbst die Begründung zu weitern Anträgen bereits geliefert zu haben; ich verzichte aber darauf dieselben zu stellen, da ich Ihrer Versammlung unmöglich zumuthen kann, heute allzusehr in's Detail einzutreten. Ich hoffe, unsere Sektionen werden die Angelegenheit zu weiterer Förderung kräftig in die Hand nehmen. Mögen sie sich nur bei der Diskussion der Volkszählungsangelegenheit stets die Frage vorlegen: « Was ist das Wünschenswertheste des Wünschenswerthen? » Es gibt manche Fragen, deren Beantwortung anlässlich einer Volkszählung sowohl erwünscht als möglich wäre; ein gewisses Mass der Fragen darf aber entschieden nicht überschritten werden.

---

# Die vierte Jahresversammlung der schweizerischen statistischen Gesellschaft in Aarau am 7. September 1868.

Wie gewöhnlich traten am Abend vor der Jahresversammlung die Delegirten der Sektionen mit den anwesenden Mitgliedern der Centralkommission zu einer vorbereitenden Sitzung zusammen. Das Präsidium der Centralkommission, Hr. RR. *Kurz* in Bern, war leider durch einen plötzlich eingetretenen schweren Krankheitsfall in der Familie am persönlichen Erscheinen verhindert und liess sich durch das Aktuariat, welchem es auch die Eröffnungsrede übergeben hatte, entschuldigen. Ebenso war Hr. Quästor *Zellweger* durch dringende Geschäfte von der Theilnahme abgehalten, hatte aber die Jahresrechnung mit Belegen, sowie den Kassasaldo eingeschickt. Hr. Stadtrath *Landolt* in Zürich, Mitglied der Centralkommission, entschuldigte seine Abwesenheit mit den Sitzungen des Verfassungsrathes. Vertreten waren die Sektionen: *Zürich, Bern, Basel-Stadt, Appenzell A.-Rh.* und *Aargau.*

Im Auftrage des Präsidiums machte der Aktuar zunächst Mittheilung von dem Schreiben des eidg. Departements des Innern vom 17. März d. J., in welchem der Druck der *Gemeindefinanzstatistik* wegen Mangelhaftigkeit des Materials abgelehnt wird. Das Schreiben veranlasst eine längere Diskussion, in welcher Hr. Direktor *Wirth* für dasselbe eintritt, während das Material dieser Statistik speziell für Aargau von Hrn. Landammann Dr. *Keller*, für Bern von Hrn. Peter *Jakob* in Schutz genommen wird. Die gemachten Ausstellungen werden zum Theil als auf unrichtigen Voraussetzungen beruhend nachgewiesen, anderseits wird deren Minimität in mehreren Beziehungen hervorgehoben und geltend gemacht, dass es sich hier weniger um Konstatirung des genauesten finanziellen Standes der einzelnen Gemeinden handle, für welchen Zweck wohl das Formular mehr in's Detail hätte gehen müssen, als um die Kenntniss der Bedeutung, welche den Gemeinden überhaupt in den verschiedenen Kantonen im öffentlichen Haushalt, d. h. in Beziehung auf die Tragung der öffentlichen Lasten für das Unterrichts-, Kirchen- und Armenwesen, das Strassenwesen u. s. w. zukomme. Sei es auch zu bedauern, wenn hie und da bei den Angaben einer Gemeinde eine Unrichtigkeit sich eingeschlichen habe, sei es in Folge mangelhaften Verständnisses oder Nachlässigkeit der mit der Ausfüllung des Formulars betrauten Personen, so müsse dieselbe doch viel weniger hoch angeschlagen werden, wenn man das Gesammtergebniss in's Auge fasse. Sei bei vereinzelten Angaben möglicherweise ein Fehler von 20 % vorhanden, so reduzire er sich bei der Zusammenfassung für den ganzen Kanton vielleicht auf 1 oder $^1/_2$ % oder noch weniger. Die Centralkommission glaube, es liege jedenfalls in der Pflicht der Gesellschaft, wenn auch das statistische Bureau die von ihm gemachte Offerte zurückziehe, aus dem von der grossen Mehrzahl der Kantone mit sehr bedeutender Mühe gesammelten Material den möglichsten Nutzen zu ziehen; es könne keine Rede davon sein, dass trotz der bedeutenden Verzögerung, welche nun in die Sache gekommen sei, das Material einfach liegen gelassen werde; die Centralkommission glaube auf

die Billigung ihrer Ansicht von Seite der Generalversammlnng rechnen zu dürfen. Die sämmtlichen anwesenden Mitglieder, mit Ausnahme des Hrn. Direktor Wirth, erklären sich mit dieser Anschauungsweise einverstanden.

Es folgt die Vorlage der *Jahresrechnung*, für deren Prüfung nach bisherigem Brauche 2 Rechnungsrevisoren bezeichnet werden, in den HH. Direktor *Müller* in Lenzburg und Dr. Wilhelm *Gisi*, eidg. Unterarchivar in Bern.

Bei diesem Anlasse wird die Correspondenz mit dem eidg. Departement des Innern in Betreff des *Bundesbeitrages für 1868* vorgelegt.

Herr Landammann Dr. *Keller* stellt den Antrag, es solle durch die Vorversammlnng bei der Generalversammlung dahin gewirkt werden, dass sie der Centralkommission den Auftrag ertheile, sich an den Bundesrath zu wenden; denn es sei ganz klar, dass, wenn der von der Bundesversammlung für das statistische Bureau bewilligte Kredit nicht ausreiche, ein Nachtragskredit für dasselbe verlangt werden müsse. Gelder, welche eine andere Bestimmung erhalten haben, können keineswegs ohne Weiteres für diesen Zweck verwendet werden.

Von Hrn. Direktor *Wirth* wird die Ansicht ausgesprochen, dass unter allen Umständen der Kredit von Fr. 20,000 für Statistik nicht überschritten werden dürfe. In erster Linie sei dieser Kredit für das Bureau zu verwenden. Werde derselbe durch die Bedürfnisse des Bureau's absorbirt, wie das in diesem Jahre der Fall sei, so könne eben nichts von demselben abgegeben werden. Das werde aber nicht immer der Fall sein; im nächsten Jahre z. B. könne man ohne Zweifel wieder auf die Auszahlung des Beitrages rechnen; es seien ausnahmsweise Verhältnisse, welche die Weigerung der Ausrichtung für dieses Jahr herbeigeführt haben. Das Budget sei übrigens überhaupt nur ein unter gewissen Voraussetzungen gemachter Voranschlag. Wenn sich die Thatsachen anders gestalten, als vorauszusehen gewesen, so modifiziren sich auch die Rechnungsergebnisse. In concreto heisse dies: Da die Druckkosten des Bureau's höher angewachsen seien, als im Budget vorausgesehen, so könne der in der Voraussetzung, die Druckkosten werden innerhalb der budgetirten Gränzen bleiben, aufgenommene Beitrag an die Gesellschaft nicht verabfolgt werden. Die Gesellschaft sei übrigens reich, da sie Gelder an Zinsen lege, es wäre daher nicht gerechtfertigt, einen Nachtragskredit zu Gunsten derselben zu verlangen.

Die sämmtlichen Anwesenden sprechen sich indess der Reihe nach für die Ansicht des Hrn. Landammann Dr. Keller aus. Es unterliege keinem Zweifel, dass wenn die Bundesversammlung eine Summe für einen gewissen Zweck bestimmt habe, weder Departement noch Bundesrath das Recht habe, ohne neuen Entscheid der Räthe dieser Summe eine andere Verwendung zu geben. Herr Grossrath *Reindle* von Aarburg hob speziell hervor, dass die aargauische Regierung sicher wäre, ein scharfes Dementi vom Grossen Rathe zu erhalten, wenn sie eigenmächtig in dieser Weise verfahren wollte. Reiche der Kredit des statistischen Bureau's nicht aus, nehmen die Druckkosten mehr als den büdgetirten Betrag in Anspruch, so sei die ganz natürliche Folge die, dass man mit einem Nachtragskreditgesuche an die Räthe zu gelangen habe, welche demselben sicher entsprechen werden. Nicht eine Nachtragskreditforderung zu Gunsten der Gesellschaft habe stattzufinden, sondern eine solche für das Bureau. Es sei eine grosse Täuschung, wenn man die Gesellschaft für reich halte. Die Thatsachen stehen mit dieser Anschauung im Widerspruch. Allerdings habe die letzte Jahresrechnung ein Gesellschaftsvermögen von etwas mehr als 3000 Fr. aufgewiesen; allein zur Stunde sei, wie die Rechnung nachweise, nur ein Activsaldo von Fr. 493 vorhanden, in Wirklichkeit eigentlich ein Defizit, da die Gesellschaft im Laufe dieses Jahres noch beträchtliche Ausgaben zu bestreiten habe, während neue Einnahmen, abgesehen vom Bundesbeitrage, nicht in Aussicht stehen.

Mit allen gegen 1 Stimme wird entschieden, der Generalversammlung den Antrag zu hinterbringen, dass sie durch die Centralkommission beim h. Bundesrathe die Auszahlung des Beitrages für 1868 erwirke.

Es folgt die Vorberathung des Formulars betreffend die Statistik der *Bibliotheken*.

Die Centralkommission hatte den nachfolgenden Formularentwurf an die Mitglieder gelangen lassen:

### Statistik der öffentlichen Bibliotheken der Schweiz.

Als öffentliche Bibliotheken werden alle diejenigen angesehen, welche überhaupt der öffentlichen Benutzung zugänglich sind, also auch diejenigen geschlossener Gesellschaften und Anstalten, insofern der Eintritt in die Gesellschaft oder Anstalt (unter gewissen Voraussetzungen) freisteht, nicht aber diejenigen von Behörden, welche nur den Mitgliedern derselben zugänglich sind. Ebenso sind die als Erwerbsgeschäft gegründeten Leihbibliotheken ausgeschlossen.

Um möglichste Vollständigkeit in der Aufnahme der hieher gehörigen Anstalten zu erzielen, empfiehlt es sich, zunächst die bekannten Adressen zu sammeln und unter Mittheilung derselben in den öffentlichen Blättern des Kantons zu deren Vervollständigung einzuladen.

**Fragen:**

1) Name und Sitz der Bibliothek?
2) Gründungsjahr?
3) Besitzer (Staat, Gemeinde, Korporation, Anstalt, freie Gesellschaft)?
4) Zahl der Ende 1868 vorhandenen Bände?
   Der Zuwachs im Jahr 1868 betrug?
   Davon wurden *a.* angekauft?
   *b.* geschenkt?
5) Allfälliger Bibliothekfond Ende 1868?
6) Ausgaben im Jahr 1868:
   1. für Bücherankauf?
   2. für das Bibliothekpersonal?
   3. übrige Ausgaben (Einbände etc.)?
   Total der Ausgaben?
7) Zahl der im Jahr 1868 ausgeliehenen Bände?
8) Allfällige Bedingungen für die Benutzung?
9) Grösse des einzelnen Beitrages, wo ein solcher besteht, für die Dauer eines Jahres?
10) Gesammtertrag der Benutzungs-, resp. Unterhaltungsgelder im Jahr 1868?

11) Während wie vieler Stunden per Woche ist die Bibliothek zugänglich?
12) Besteht ein gedruckter Katalog?

Bemerkungen.

Der Einladung zur Einsendung von Bemerkungen und allfälligen Abänderungsvorschlägen hatten Folge gegeben die HH. a. Reg.-R. *F. Ott* in Zürich und Dr. *H. Wartmann* in St. Gallen. Herr Ott regte die weitere Aufnahme folgender Fragen an:

Welche Fächer umfasst die Bibliothek vorzugsweise?

Steht sie in einem eigenen Lokal?

Wie wird sie unterhalten?

*a.* Beiträge des Staates,
*b.* » der Gemeinde,
*c.* » » Mitglieder,
*d.* Benutzungsgelder.

Wie ist der Katalog, wenn auch bloss geschrieben, eingerichtet? Ist er alphabetisch, systematisch, oder ein blosser Lokalkatalog?

Wie stark ist das Bibliothekpersonal?

Ist die Bibliothek assekurirt?

Herr Dr. Wartmann wünschte Aufnahme der Frage:

Welchen Fächern gehören die benutzten Bücher an?

In der Berathung dieses Formulars durch die Vorversammlung wurde zunächst geltend gemacht, dass es nicht angemessen sei, die Leihbibliotheken von der Erhebung auszuschliessen. Auf der andern Seite wurde freilich zugegeben, dass es schwer sein möchte, genaue Angaben über die Benutzung derselben, neue Anschaffungen u. s. w. zu erhalten. Man vereinigte sich schliesslich auf den Antrag, die Sektionen einzuladen, auch die Zahl der Leihbibliotheken anzugeben und so gut es gehe, Notizen über deren Bedeutung beizubringen.

Herr Grossrath *Reindle* stellte den Antrag, dass die *Jugendbibliotheken* von den Bibliotheken für *Erwachsene* ausgeschieden werden und wurde unterstützt von den HH. Peter *Jakob* und Pfr. *Grob.* Dieser Antrag wurde jedoch zurückgezogen auf die Bemerkung hin, dass es Sache des Bearbeiters der Statistik sein werde, einzelne Klassen oder Gruppen von Bibliotheken, je nach der Gemeinsamkeit oder Verschiedenheit ihres Charakters auszuscheiden. Ein ähnlicher Gegensatz wie derjenige zwischen den Jugendbibliotheken und den Bibliotheken für Erwachsene bestehe zwischen den sog. Volks- und grossen wissenschaftlichen Bibliotheken. Es wurde darauf aufmerksam gemacht, dass die Centralkommission bei der einlässlichen Berathung des Schema's sich gefragt habe, ob es nicht vielleicht angemessen wäre, sich auf die eine oder andere Kategorie von Bibliotheken zu beschränken, um dieselbe um so eingehender beleuchten zu können. Man habe sich aber schliesslich dahin geeinigt, die Erhebung auf alle öffentlichen Bibliotheken auszudehnen, die Fragen der Zahl nach zu beschränken und so einzurichten, dass sie möglichst auf alle der verschiedenen Arten von Bibliotheken passen.

Eine längere Diskussion veranlasst die Frage, ob es zweckmässig sei, eine Klassifikation der aufgestellten oder benutzten Werke *nach ihrem Inhalt* zu verlangen.

Die Centralkommission hatte, wie mitgetheilt wurde, auf einen solchen Vorschlag verzichtet, weil es ihr sehr schwierig schien, ein für alle Bibliotheken passendes Schema aufzufinden. Sie sagte sich aber ferner, dass, wenn diess auch, obwohl unwahrscheinlich, möglich wäre, eine nicht unbedeutende Mehrarbeit für Diejenigen, welche das Formular auszufüllen haben, die Folge sein würde. Rücksichten seien aber in dieser Beziehung immer zu nehmen; man dürfe den guten Willen nicht allzu sehr in Anspruch nehmen. Ein sehr zuverlässiges Resultat erwartet die Centralkommission nicht von einer solchen Aufnahme, da bei grossen Bibliotheken die Klassifikation sowohl schwierig als zeitraubend sein, und ohne Entschädigung bei Weitem nicht von allen Bibliothekverwaltungen express nach unserem Schema ausgeführt würde. Bei den kleinern Bibliotheken kann man nach ihrer Ansicht schon aus dem Namen der Bibliothek entnehmen, welche Art von Literatur sie vertritt.

Herr Pfr. *Grob* hält dafür, dass die Schwierigkeiten einer Klassifikation nicht so gross seien, wie die Centralkommission sie sich vorgestellt hat; er erblickt in derselben ein Hauptmoment der Bibliothekstatistik und würde der Arbeit keine grosse Bedeutung zumessen, wenn man dieses Moment nicht berücksichtige. Nach ihm wäre allerdings ein Unterschied zwischen grossen und kleinen Bibliotheken zu machen; die Klassification hätte sich aber überhaupt nur an einige Hauptpunkte zu halten, womit auch das Bedenken wegfiele, dass dieselbe bei grössern Bibliotheken eine bedeutende Arbeit verursachen könnte. Herr Pfr. Grob würde in folgender Weise zu schematisiren vorschlagen:

*I. Nach Sprachen:*
- *a.* Alte (todte),
- *b.* Neue.
  Eventuell bei letztern: 1) Deutsch. 2) Französisch. 3) Italienisch. 4) Romanisch. 5) Fremde Sprachen.

*II. Nach dem Inhalt:*
- *a.* Für grosse (städtische und kantonale) Bibliotheken:
  1) Wissenschaftliche Werke.
  2) Belletristische Werke.
- *b.* Für kleinere (Land-) Bibliotheken:
  1) Unterhaltende (erzählende) Schriften.
  2) Lehrhafte Schriften (belehrenden Inhalts). Eventuell könnten bei letzteren unterschieden werden: Geschichtliche; Geographische; Naturwissenschaften; Technologie; Volkswirthschaft.

Die Vorversammlung entscheidet sich mit Mehrheit dafür, der Hauptversammlung die Aufnahme einer Klassi-

fikation zu empfehlen und Herr Pfr. Groh wird ersucht, das Referat in dieser Angelegenheit zu übernehmen.

Die Centralkommission hatte beschlossen, der Generalversammlung die Frage vorzulegen, ob neben den grössern bereits beschlossenen Erhebungen vielleicht *kleinere Vereinsarbeiten* an die Hand zu nehmen seien; bezügliche Vorschläge wurden von ihr nicht gemacht. Die Vorversammlung beschloss, Nichteintreten zu empfehlen, da es besser sei, alle Kraft für die Vollendung der bereits übernommenen Vereinsaufgaben zu verwenden.

Auf die *Zuschrift* der *schweiz. gemeinnützigen Gesellschaft*, welche den Wunsch ausspricht, dass die statistische Gesellschaft eine Erhebung darüber veranstalte, wie viele schwachsinnige Kinder die einzelnen Kantone aufweisen, und was bisanhin für dieselben gethan worden sei, wurde übereinstimmend mit der Centralkommission beschlossen zu antworten, dass dieser Gegenstand, soweit er die Zählung der Schwachsinnigen betrifft, seine Erledigung am Besten durch die nächste Volkszählung finde. Anstalten für schwachsinnige Kinder seien bisher wenige in der Schweiz vorhanden und die bezüglichen Nachrichten können leicht auf dem Korrespondenzwege durch ein Mitglied, sei es der gemeinnützigen, sei es der statistischen Gesellschaft, gesammelt werden.

Einstimmig wird der Verdankung an Hrn. Professor Dr. *Kinkelin* für seine vorzügliche Bearbeitung der Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften beigetreten; ebenso der Vorschlag der Centralkommission betreffend Uebertragung der Ehrenmitgliedschaft an ein in Folge Wegzuges aus der Schweiz ausscheidendes Mitglied und Ernennung eines auswärtigen Gelehrten zum korrespondirenden Mitgliede empfohlen.

Damit waren die Traktanden der Vorversammlung, welche bis nach Mitternacht in Anspruch genommen hatten, erschöpft.

## Generalversammlung.

Die Jahresversammlung wird um $9^1/_2$ Uhr am Morgen des 7. September im Saale des Grossen Rathes durch Hrn. Professor Dr. *Kinkelin*, welcher der Versammlung von der Verhinderung des Präsidiums Kenntniss gibt, mit dem Vortrage der zu Anfang dieser Nummer abgedruckten Präsidialrede eröffnet.

Nach derselben ergreift Hr. Direktor *Wirth* das Wort, um zu erklären, dass er gewünscht hätte, es wären der Versammlung die Akten betreffend die Statistik der Gemeindefinanzen ausführlicher mitgetheilt worden. Indem das statistische Bureau die Veröffentlichung derselben übernommen, habe es vorausgesetzt, dass ihm ein druckfertiges Manuscript abgeliefert werde, was nicht der Fall gewesen sei; es weise dasselbe Lücken und Mängel auf, und eigne sich desshalb nicht zur offiziellen Veröffentlichung. Das bezügliche Schreiben des Departements spreche sich hierüber ausführlich aus. — Mit dieser Angelegenheit hange auch die Nichtauszahlung des Beitrages an die statistische Gesellschaft zusammen. Die statistsche Gesellschaft habe einen Beitrag von Fr. 1800 an die Kosten des Druckes der Gemeindefinanzstatistik zugesagt. Da das Bureau denselben nicht ausführen könne, so falle dieser Beitrag dahin und die Kasse der Gesellschaft sei um diese Summe reicher. Im letzten Jahre habe das statistische Bureau mehr Druckkosten gehabt, als vorauszusehen gewesen seien, desswegen könne der Beitrag an die Gesellschaft nicht ausbezahlt werden. Es sei vielleicht ein Fehler, dass der Beitrag an die statistische Gesellschaft aus dem Kredit des statistischen Bureau's geschöpft werde; allein wenn man auch einen Nachtragskredit verlangen wollte, so könnte ein solches Begehren der Bundesversammlung gegenüber nicht wohl motivirt werden, da nicht einzusehen sei, dass die Bundesversammlung Geld votiren solle, damit die statistische Gesellschaft, welche im Verhältniss zum Bureau reich sei, es an Zinsen legen könne.

Da hiemit bereits die Diskussion auf den Bundesbeitrag für 1868 gelenkt ist, so setzt das *Präsidium* den Stand der Frage kurz auseinander, begründet den Antrag der Vorversammlung und theilt namentlich auch aus der gedruckten Botschaft des Bundesrathes zum Budget für 1868 die Motivirung mit, in Folge welcher der Bundesbeitrag an die Gesellschaft in's Budget aufgenommen worden ist.

Herr Reg.-R. *Kummer* von Bern glaubt, ein Rekurs an den Bundesrath in dieser Angelegenheit werde nichts helfen; es stehe nur eine Ablehnung in Aussicht; nur das werde man wahrscheinlich erreichen, dass der Posten künftig nicht mehr in's Budget aufgenommen werde. Bundesrath und Bundesversammlung werden darauf sehen, dass der Gesammtkredit nicht überschritten werde; um die Vertheilung auf die einzelnen Posten werden sie sich wenig bekümmern. Aehnliches sei ihm schon oft vorgekommen. Der Grosse Rath votire z. B. eine Summe zur Unterstützung einer Reihe von Schulgenossenschaften. Die Vertheilung gestalte sich vielleicht ganz anders, als im Budget vorgesehen; die Hauptsache sei, dass die Gesammtsumme nicht überschritten sei. Private können zudem sich niemals auf ein Budget berufen; durch Aussetzung einer Summe im Budget werde nicht etwa ein Forderungsrecht begründet.

Herr Pfr. *Grob* will sich kurz fassen. In der Vorversammlung sei der Gegenstand reiflich erörtert worden und mit allen gegen 1 Stimme habe man den Rekurs an h. Bundesrath empfohlen. Redner kann die staatsrechtliche Ausführung des Herrn Regierungsrath nicht begreifen; er kann auch versichern, dass in seinem Heimatkanton, Zürich, eine ganz andere Anschauungsweise maassgebend ist und unterstützt daher an seinem Orte ent-

schieden den Antrag auf Rekurs an den h. Bundesrath, eventuell an die h. Bundesversammlung.

Herr Direktor *Müller* möchte nicht, dass bei uns der Usus eingeführt würde, dass die Bundesversammlung etwas beschliessen, und ein Departement einfach die Sache abändern könnte. Die Finanzen der Gesellschaft stehen keineswegs so glänzend, wie Herr Direktor Wirth zu glauben scheine; die Gesellschaft habe gegenwärtig weder Geld am Zins stehen, noch könne sie solches an Zinsen legen, wie der Rechnungsausweis zeigen werde. Es handelt sich bei dem Rekurse nicht nur um den Beitrag für dieses Jahr, sondern wir wären ohne denselben auch des Beitrages für das nächste Jahr nicht sicher. Die Bundesversammlung könnte uns wieder einen solchen votiren; wir würden auf denselben rechnen, im Vertrauen auf denselben Arbeiten unternehmen, finanzielle Engagements eingehen und nachher würde er vielleicht wiederum nicht ausgezahlt. Herr Direktor Müller unterstützt desshalb ebenfalls den Antrag der Vorversammlung.

In der Abstimmung wird mit 30 gegen 3 Stimmen der Antrag angenommen, die Centralkommission zu beauftragen, an den h. Bundesrath, eventuell an die h. Bundesversammlung zu gelangen.

Nachdem noch Herr Direktor *Wirth* auf Verlesung der Aktenstücke in der Angelegenheit der Gemeindefinanzstatistik verzichtet hat, wird von Herrn Direktor *Müller*, Namens der Herren Rechnungsrevisoren das Ergebniss der **Jahresrechnung** mitgetheilt, wie der Leser es am Schlusse der Berichterstattung abgedruckt findet. Die HH. Rechnungsrevisoren stellen den Antrag auf Genehmigung der Rechnung, die sie mit den Belegen übereinstimmend gefunden haben und Verdankung an den Hrn. Quästor, was ohne Diskussion beschlossen wird.

Es folgt der Vortrag des Hrn. Fürsprech *Weber* in Lenzburg über die **Statistik der Konkurse.**

Der Protokollführer hatte sicher darauf gerechnet, den vorzüglichen Vortrag des Hrn. Fürsprech Weber mit den übrigen Aktenstücken der Jahresversammlung in dieser Nummer veröffentlichen zu können, und hat sich desswegen nur wenige Notizen gemacht, mit welchen der Leser sich wird begnügen müssen, bis wir in die Möglichkeit versetzt werden, den Vortrag in extenso zu geben.

Dem Hrn. Referenten sind auf Einladung der Centralkommission an die Sektionen aus 10 Kantonen Materialien für seinen Vortrag zugegangen, nämlich aus den Kantonen Zürich, Bern, Luzern, Obwalden, Glarus, Basel-Stadt, Appenzell A.-Rh. und I.-Rh., Graubünden und Neuenburg. Für Aargau hat der Herr Berichterstatter selbst gesorgt. Wie in andern Hinsichten, so weisen auch in der legislatorischen Behandlung der Konkursiten schon diese 11 Kantone eine wahre Musterkarte auf. In einem Punkte stimmen sie indess beinahe alle überein, nämlich darin, dass kein Unterschied gemacht wird zwischen verschuldetem und unverschuldetem Konkurs, und Herr Weber konstatirt, dass vor 2000 Jahren unter der Herrschaft des römischen Rechts die ohne eigenes Verschulden in Konkurs Gerathenen bedeutend humaner behandelt worden sind, als dies gegenwärtig in der grössern Zahl der schweizerischen Kantone der Fall ist. Das neue Gesetz von Basel-Stadt ist wohl das humanste; es gestattet dem Richter da, wo der Konkurs durch unverschuldetes Unglück herbeigeführt worden ist, vom Verlust der Ehrenfähigkeit zu dispensiren. In Bern werden nach fünfjährigem Durchschnitt jährlich 789 Konkurse durchgeführt, im Aargau 481, in Zürich 380, in Basel-Stadt und Neuenburg je 97, in Luzern 94, Graubünden 84, Appenzell A.-Rh. 59, Glarus 43, Obwalden 13 und Appenzell I.-Rh. 9. Nach gleichem Maassstabe gerechnet (1 Konkurs auf 823 Einwohner) ergäbe sich für die ganze Schweiz die Zahl von 3050 jährlich durchgeführten Konkursen. Die Zahl der bloss eröffneten, aus irgend einem Grunde aber nicht durchgeführten Konkurse wäre erheblich grösser. In den angeführten 3050 Fällen werden nach Ansicht des Hrn. Referenten ungefähr 1000 Bürger jährlich unverschuldeter Weise an Ehre und gutem Namen gestraft. Die Verluste, welche sich bei den Konkursen ergeben, sind dem Hrn. Berichterstatter nur aus 6 Kantonen bekannt. Dürfte man von diesen auf das ganze Land schliessen, so käme man zu dem Ergebniss von nicht weniger als 21 Millionen jährlicher Verluste auf dem Fallimentswege.

In der Diskussion wünscht Dr. *J. Stössel* zunächst zu wissen, welche Desiderata der Herr Berichterstatter in Beziehung auf die statistischen Erhebungen über Konkurse aufstelle, worauf derselbe erklärte, dass nach seiner Ansicht die im Cirkular der Centralkommission aufgestellten Fragen, welche wir hier wiederholen, genügen.

1) Welche privat- und öffentlich-rechtlichen Folgen treffen in Ihrem Kanton den Konkursiten? Sind diese Folgen für alle Konkursiten die gleichen? Wenn nicht, welche Kategorieen werden von der Gesetzgebung aufgestellt, und wie vertheilen sich die Konkursiten auf diese Klassen? Wie gross ist die Zahl Derjenigen, welche durch Unglück in Konkurs gerathen, im Gegensatz zu Denjenigen, welche ihre Zahlungsunfähigkeit selbst verschuldet haben?

2) Bestehen schützende Bestimmungen gegen nutzlose oder muthwillige Konkursbegehren?

3) Wie viele Geldstage werden durchschnittlich im Jahre durchgeführt? Wie viele durch Rehabilitation erledigt?

4) Wie gross sind dabei die durchschnittlichen jährlichen Verluste?

5) Wie viele Konkursiten wohnen in Ihrem Kanton und zwar *a.* Kantonsangehörige? *b.* Schweizer anderer Kantone? *c.* Ausländer? Wie viele vergeldstagte Kan-

tonsangehörige wohnen im Kanton ausserhalb ihrer Heimatgemeinde?

Herr Fürsprech *Matthys* von Bern wünscht, wenn es gestattet ist, in der Diskussion etwas aus dem Rahmen der Statistik herauszutreten, seine Ansicht dahin auszusprechen, dass der Staat ein Recht habe, strafrechtliche Folgen an die Nichterfüllung civilrechtlicher Verpflichtungen zu knüpfen. Man muss auch die Stellung des Gläubigers im Auge behalten. In welche Verlegenheiten kann er nicht durch Nichterfüllung der Schuldverpflichtungen Anderer, denen er Geld oder Waaren geborgt oder Dienste geleistet hat, gestürzt werden! Er wird vielleicht ökonomisch gänzlich ruinirt. Es ist gut, wenn ein Sporn vorhanden ist, welcher den Bürger antreibt, Allem aufzubieten, um eigenes und Anderer Unglück zu verhüten. Im Kanton Bern ist übrigens Verlust der Ehrenfähigkeit die einzige strafrechtliche Folge, welche an den Konkurs geknüpft ist, wenn nicht Böswilligkeit oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt. Man hat im Kanton Bern Erfahrungen gemacht. 1823 wurde ein sehr strenges Konkursgesetz erlassen, ein wirklich zu strenges. 1847 ging man in's andere Extrem über, indem man das für den Schuldenmacher sehr bequeme französische Güterabtretungsverfahren adoptirte. Die Zahl der Konkurse nahm in Folge dieses Wechsels der Gesetzgebung enorm zu. Man war genöthigt, wieder Aenderungen im Sinne grösserer Strenge eintreten zu lassen. Indessen kann die gegenwärtige Gesetzgebung nach der Ansicht des Redners keineswegs als eine inhumane bezeichnet werden. So kann z. B. der Schuldner nicht ganz ausgepfändet, das Nöthigste, namentlich Handwerkszeug, muss ihm belassen werden. Wenn man bedenkt, dass Nachlässigkeit und Leichtsinn die häufigsten, Unglücksfälle unter 100 kaum in 1 Falle, Ursachen der Konkurse sind, so wird man nicht umhin können, anzuerkennen, dass die Gesetzgebung berufen ist, nachtheilige Folgen an die Thatsache des Geldstages zu knüpfen, um das Vertrauen, welches im Geschäftsleben nöthig ist, zu erhalten.

Herr Direktor *Wirth* bemerkt, dass die Untersuchung der Frage, wie in einem Lande der Kredit sich zur Strenge der Kreditgesetze verhalte, eine wichtige Aufgabe der Wissenschaft sei. Von besonderem Interesse wäre eine internationale Erhebung, welche auch wesentlich zu konstatiren hätte, welche Wirkung die amerikanischen Gesetze betreffend das ziemlich ausgedehnte unangreifbare Eigenthum haben.

Herr Dr. *Wackernagel* wünscht, dass das Fragenschema betreffend die Statistik der Konkurse noch einigermassen ergänzt werden möchte. Es sollten die Konkursiten nach *Berufsklassen* verzeichnet werden. Ferner wäre es von Interesse zu wissen, aus *welchen Staaten* die Konkursiten stammen. Gewicht legt Herr Dr. Wackernagel insbesondere auch auf die Rubriken «*Rehabilitation*» und «*Ursachen des Konkurses.*» Die Häufigkeit der Rehabilitationen ist allgemein zu konstatiren, nicht etwa bloss in Beziehung auf im Berichtsjahre vorgekommene Konkursfälle. Je detaillirter die Ursachen der Konkurse aufgenommen werden, desto besser; denn wenn man nur zwei Rubriken: verschuldete und unverschuldete Konkurse aufstellen wollte, so würde man riskiren, dass bei der Klassifikation sehr verschieden verfahren würde.

Herr Dr. Adolf *Burckhardt-Bischoff* von Basel will einige Bemerkungen im Sinne des Votums von Herrn Fürsprecher *Matthys* machen. Es ist sehr schwer, zwischen verschuldeten und unverschuldeten Konkursen zu unterscheiden. Redner weiss nicht, aus welcher Quelle die Angabe des Herrn Referenten geflossen ist, dass 28 % der Konkurse in Basel-Stadt zu den unverschuldeten gehören; an seinem Orte möchte er die Genauigkeit dieser Ziffer etwas in Frage stellen. Wenn Jemand Jahr aus Jahr ein 1000 Fr. mehr verbraucht, als er besitzt, so kann das nicht immer so fort gehen; es muss eine ökonomische Krisis eintreten; wollte man solche Fälle zu den unverschuldeten Konkursen rechnen, weil nicht einzelne hervorstechende Handlungen grossen Leichtsinns oder bedeutender Nachlässigkeit vorliegen, so hätte man Unrecht. Nicht nur die Sorge für den Kredit allein ist es, welche eine gewisse Strenge im Konkursverfahren nöthig macht, sondern auch die Rücksicht auf das Ehrgefühl. Man muss einen Unterschied festhalten zwischen Denjenigen, die sich nach Kräften anstrengen, um stets ihre Verpflichtungen zu erfüllen, und jenen Andern, die es mit denselben oft so leicht nehmen. Es soll Jedem daran liegen, den Konkurs zu vermeiden. Redner kann die Ansicht nicht unbedingt unterstützen, welche die Folgen des Konkurses immer mehr zu erleichtern strebt. Humanität im Strafrechte ist besser angewendet als im Konkursverfahren. Wie in allen Dingen, so muss auch in der vorwürfigen Frage eine richtige Mitte innegehalten werden. Redner hat die strengere Seite hervorgehoben, weil ihm schien, dass vom Herrn Berichterstatter die andere Seite etwas allzu rosig dargestellt worden sei.

Herr Dr. *Wackernagel* ist es, welcher dem Herrn Referenten die Mittheilung betreffend die 28 % unverschuldeter Konkurse in Basel gemacht hat, sich auch dazu bekennt und die Ziffer vertheidigt. Herr Dr. Wackernagel gibt gerne zu, dass man allerdings in der Klassifikation der Fälle verschieden verfahren könne. Von ihm ist z. B. ein Konkurs, der in Folge andauernder Krankheit der Ehefrau eingetreten ist, als ein unverschuldeter aufgenommen worden. In Basel hat das Gericht nur in 9 von 97 Fällen vom Verlust der Ehrenfähigkeit dispensirt, was eine zu grosse Strenge beweist. Redner ist übrigens keineswegs für zu grosse Humanität und könnte z. B. die Petition der Falliten an den zürcherischen Verfassungsrath nicht unterstützen. So lange kleine Diebstähle streng bestraft werden, sollen Diejenigen, welche viele Tausende durch leichtsinnige, nachlässige oder noch schlimmere

Wirthschaft auf Kosten ihrer Gläubiger durchbringen, nicht frei ausgehen. In Basel-Stadt hat übrigens die Falliterklärung nur für 10 Jahre Gültigkeit, nicht für die ganze Lebenszeit, wie in den meisten andern Kantonen.

Da Niemand mehr das Wort verlangt über diesen Gegenstand, so erklärt das Präsidium die Diskussion für geschlossen und verdankt Herrn Fürsprech Weber seinen gehaltvollen Vortrag.

Die Tagesordnung ruft dem zweiten Referate über die **Organisation der nächsten schweizerischen Volkszählung,** welches der Leser vorstehend abgedruckt findet.

Der I. Antrag des Referenten wird von Hrn. Direktor *Wirth*, welcher bestätigt, dass Herr Prof. Dr. Bolley die Verbindung einer Industriestatistik mit der Volkszählung befürwortet habe, zur Annahme empfohlen und angenommen.

Antrag II findet Annahme ohne Diskussion.

Bei Antrag III spricht Herr Statthalter *Huggenberg* seine Ansicht dahin aus, dass die Zählungskommissionen offiziellen Charakter haben müssen; die statistische Gesellschaft und ihre Mitglieder können sich daher nicht wohl als solche bei denselben bethätigen, worauf vom *Referenten* entgegnet wird, dass seine Ansicht damit nicht im Widerspruch stehe; er glaube bloss, dass man bei der Bildung von Zählungskommissionen vor Allem an die freiwillige Mitwirkung zu appelliren habe, und da sei es Ehrensache für die Mitglieder der statistischen Gesellschaft, nicht zurückzubleiben. Herr Statthalter Huggenberg möchte sich gern noch gegen Komplizirung der Volkszählungsangelegenheit durch zu viele Fragen aussprechen, will aber angesichts der vorgerückten Zeit und weil die Sektionen die Sache noch besprechen werden, verzichten.

Herr Direktor *Müller* betrachtet Antrag III als verfrüht und möchte denselben fallen lassen.

In der Abstimmung entscheidet sich jedoch die Versammlung mit Mehrheit für Festhaltung desselben.

Antrag IV veranlasst Hrn. Dr. *Wackernagel*, sich dahin auszusprechen, dass die statistische Gesellschaft lieber bestimmt Erhöhung des Kredites für das statistische Büreau befürworten solle; denn darauf gehe der Antrag am Ende doch hinaus.

Der *Referent* wendet indessen ein, dass er den Antrag nicht so verstanden wissen möchte. Allerdings sei er der Ansicht, dass, wenn man vom statistischen Büreau die *rasche* Ausbeutung eines sehr grossen Materials verlange, unbedingt ein Spezialkredit verlangt werden müsse; aber als weit förderlicher würde er es erachten, wenn in den Kantonen vorgearbeitet und mit der Anfertigung der primären Zusammenstellungen dem Centralbüreau ein Theil der undankbarsten Arbeit abgenommen würde. Auf diese Weise könnte die Verarbeitung und Veröffentlichung nicht bloss rascher gefördert werden, sondern es könnte, auch wenn der Bund Entschädigung leisten würde, eine Ersparniss an Kosten erzielt werden. Nachdem noch Herr Direktor *Wirth* ebenfalls den Antrag, wie er ist, empfohlen, wird derselbe zum Beschluss erhoben.

Nach Erledigung dieses Gegenstandes kommt das **Formular** für die **Statistik der Bibliotheken** zur Berathung.

Hr. Pfr. *Grob* erstattet im Auftrage der Vorversammlung Bericht und spricht sich namentlich einlässlich über die Klassifikation der aufgestellten und benutzten Bücher aus, wie das in der Vorversammlung geschehen.

Hr. Reg.-R. *Kummer* befürwortet in gleicher Weise die Aufnahme eines Schemas.

In Anbetracht der vorgerückten Zeit ($2^1/_2$ Uhr Nachm.) schlägt Herr Dr. *Wakernagel* vor, das Formular nochmals an die Centralkommission gelangen zu lassen, da eine gründliche Diskussion heute nicht mehr stattfinden könne. Die Centralkommission werde sicher die namentlich auch in der Vorversammlung ausgesprochenen Wünsche und Ansichten gebührend würdigen.

Herr Direktor *Wirth* beantragt hingegen Ueberweisung des Gegenstandes an die *Sektionen*, da die Centralkommission bereits früher den Gegenstand einlässlich berathen habe.

Der letztere Antrag wird zum Beschluss erhoben.

Als **Vereinsarbeit** kleineren Umfangs wird von Hrn. Diakon *Hirzel* eine *Statistik der Armenerziehungsanstalten* vorgeschlagen. Eine solche Arbeit ist bereits begonnen worden, konnte aber nicht vollendet werden.

Dr. *Stössel* bemerkt, dass die Statistik der Armenerziehungsanstalten einen Theil der von der Gesellschaft bereits in Aussicht genommenen Statistik der *freiwilligen Armenpflege* bilde; indessen können in dieser Verbindung die genannten Anstalten selbstverständlich eine so ausführliche Darstellung nicht finden, wie in einer Spezialstatistik.

Herr Diakon *Hirzel* modifizirt seinen Antrag dahin: *Die schweizerische statistische Gesellschaft wird sich mit der gemeinnützigen Gesellschaft betreffend die Frage der Möglichkeit einer Spezialstatistik der Armenerziehungs-Anstalten in's Einvernehmen setzen.*

Der Antrag wird in dieser Fassung genehmigt.

Gegen den Antrag der Vorversammlung in Betreff der Statistik der *schwachsinnigen Kinder* erhebt Herr Diakon Hirzel das Bedenken, dass man der Aufnahme einer bezüglichen Rubrik in's Volkszählungsformular nicht sicher sei; er beantragt daher, dass die Gesellschaft die betreffende Rubrik ausdrücklich empfehle, was ohne Widerspruch genehmigt wird.

Das Präsidium will von der **Verdankung** an den Bearbeiter der gegenseitigen Hülfsgesellschaften Umgang nehmen, wogegen indess Einsprache erhoben wird. Die

Gesellschaft spricht darauf nach dem Antrage des Hrn. Inspektor *Binder* Herrn Prof. Dr. Kinkelin durch allgemeines Aufstehen ihren Dank aus.

Zum **Ehrenmitglied** wird nach dem Antrage der Vorversammlung ernannt:

Herr Professor Dr. *Wild*, Direktor des physikalischen Centralobservatoriums in St. Petersburg;

zum **korrespondirenden Mitgliede** (Art. 4 d der Statuten.)

Herr *G. B. Basili*, Mitglied der Academia dei Fisiocritici in Siena.

Als letztes Traktandum folgt die **Erneuerung der Centralkommission**.

Das Präsidium verliest die Schreiben der HH. Quästor *Zellweger* und Stadtrath Landolt, welche ihre Entlassung verlangen.

Herr Diakon *Hirzel* beantragt Nichtannahme der Demission des Hrn. Landolt. Es sei zwar richtig, dass Herr Landolt sehr beschäftigt sei; aber er werde schon noch etwas Zeit für unsere Gesellschaft finden.

Es wird beschlossen, durch Vermittlung des Herrn Diakon *Hirzel* Herrn Stadtrath *Landolt* zu ersuchen, seine Demission zurückzuziehen.

Die Austrittserklärung des Hrn. Quästor *Zellweger* ist so bestimmt gehalten, dass auf einen Rückzug derselben nicht gerechnet werden kann. Es wird desshalb Hrn. *Zellweger* die nachgesuchte Entlassung unter bester Verdankung der geleisteten Dienste ertheilt und gemäss seinem Wunsche, einen Nachfolger in Bern zu erhalten, an seine Stelle gewählt

Herr Centralstadtkassier *Rudrauff* in Bern.

In Betreff des *Ortes* der nächsten Jahresversammlung überlässt die Gesellschaft wiederum die Wahl der Centralkommission. Herr Diakon *Hirzel* bemerkt, dass die gemeinnützige Gesellschaft wahrscheinlich *Neuenburg* wählen werde, was mit Befriedigung aufgenommen wird.

Unter Verdankung an die Theilnehmer entlässt hierauf das Präsidium die Versammlung.

Ein gemeinsames Mittagessen im «Löwen», bei welchem es an ernsten und heitern Toasten und reichlich gespendetem Ehrenwein nicht mangelte, hielt nach des Tages Arbeit die Gesellschaft noch mehrere Stunden in froher Stimmung beisammen.

J. Stössel.

## Auszug aus der Rechnung der schweizerischen statistischen Gesellschaft, den Zeitraum vom 1. September 1867 bis 31. August 1868 beschlagend.

**Einnahmen.**

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| Aktivsaldo der Rechnung vom 31. August 1867 | 493 | 17 |
| Zinse von angelegten Geldern . . . . | 197 | 80 |
| Geldbeiträge der h. Regierungen der Kantone | 715 | — |
| Jahresbeiträge von 332 Mitgliedern à Fr. 5 . | 1660 | — |
| Rückzahlung zweier Obligo der Kreditbank . | 2600 | — |
| Ertrag der Abonnements auf die Zeitschrift, nach Abzug der Versendungskosten an Mitglieder und Nichtmitglieder und der Kommissionsgebühren an die Buchhandlung . . | 1032 | 85 |
| | 6698 | 82 |

**Ausgaben.**

| | Fr. | Ct. |
|---|---|---|
| Druck- und Lithographie-Rechnungen . . | 4752 | 78 |
| Honorarzahlungen, Uebersetzungskosten, Copiaturen . . . . . . . . . | 746 | 50 |
| Abordnung zum internationalen statist. Kongress und Reisespesen der Kommissionsmitglieder | 387 | 20 |
| Porti, Depeschen und Frachtauslagen . . | 273 | 66 |
| Buchbinder und Papierauslagen . . . . | 44 | — |
| Rückvergütung . . . . . . . . | 1 | 50 |
| Saldo in Handen des Kassiers . . . . | 493 | 18 |
| | 6698 | 82 |

Trogen, den 31. August 1868.

*Der Quästor der schweizerischen statistischen Gesellschaft:*

**Salomon Zellweger.**

Für die Richtigkeit dieses Rechnungsauszuges

Aarau, den 7. September 1868.

*Die Revisoren:*

**R. Müller,** Direktor.

Dr. **Wilh. Gisi.**

## Uebersicht der Bevölkerungsdichtigkeit, der politischen

| Kantone. | Eidg. Wahlkreise. | Flächeninhalt | | Bevölkerung. (Ende 1860.) | Aufeinanderfolge nach | | | Bezirke. | | | | Kreise. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | in schweiz. Quadratstunden. | in Quadratkilometern. | | Gesammt-bevölkerung. | Flächeninhalt. | Dichtigkeit der Bevölkerung. | Zahl. | Grösster und kleinster. | Einwohner. | Durchschnittliche Bevölkerung. | Zahl. | Durchschnittliche Bevölkerung. |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | 11 | 12 |
| Zürich | 1—4 | 74,80 | 1723 | 266265 | 2 | 7 | 4 | 11 | Zürich<br>Affoltern | 59016<br>12934 | 24206 | 52 | 5120 |
| Bern | 5—10 | 299,00 | 6889 | 467141 | 1 | 2 | 15 | 30 | Bern<br>Neuenstadt | 52324<br>4116 | 15570 | 74 | 6312 |
| Luzern | 11—13 | 65,14 | 1501 | 130504 | 6 | 9 | 12 | 5 | Luzern<br>Entlebuch | 29936<br>16811 | 26100 | 25 | 5220 |
| Uri | 14 | 46,70 | 1076 | 14741 | 22 | 11 | 24 | 2 | Uri<br>Urseren | 13415<br>1326 | | | |
| Schwyz | 15 | 39,43 | 908 | 45039 | 17 | 13 | 18 | 6 | Schwyz<br>Gersau | 18210<br>1725 | 7506 | 13 | 3465 |
| Unterwalden | — | 33,22 | 765 | 24902 | 20* | 15* | — | | | | | | |
| Obwalden | 16 | 20,41 | 475 | 13376 | 23 | 17 | 22 | | | | | | |
| Nidwalden | 17 | 12,81 | 290 | 11526 | 25 | 20 | 21 | | | | | | |
| Glarus | 18 | 30,00 | 691 | 33363 | 20 | 16 | 19 | | | | | | |
| Zug | 19 | 10,38 | 239 | 19608 | 21 | 23 | 13 | | | | | | |
| Fribourg | 20 21 | 72,44 | 1669 | 105523 | 8 | 8 | 17 | 7 | Sarine<br>Veveyse | 24236<br>7434 | 15075 | 29 | 3638 |
| Solothurn | 22 | 34,06 | 785 | 69263 | 14 | 15 | 11 | 5 | Olten-Gösgen<br>Balsthal | 16744<br>12082 | 13852 | 10 | 6926 |
| Basel | — | 19,90 | 458 | 92265 | 8* | 17* | — | | | | | | |
| Basel-Stadt | 23 | 1,60 | 37 | 40683 | 18 | 25 | 1 | 2 | Stadtbezirk<br>Landbezirk | 37918<br>2765 | | | |
| Basel-Land | 24 | 18,30 | 421 | 51582 | 15 | 18 | 6 | 4 | Sissach<br>Waldenburg | 15111<br>10008 | 12895 | 10 | 5158 |
| Schaffhausen | 25 | 13,04 | 300 | 35500 | 19 | 19 | 7 | 6 | Schaffhausen<br>Stein | 13339<br>2821 | 5916 | 14 | 2535 |
| Appenzell | — | 18,21 | 420 | 60431 | 14* | 18* | — | | | | | | |
| Ausser-Rhoden | 26 | 11,31 | 261 | 48431 | 16 | 22 | 3 | | | | | | |
| Inner-Rhoden | 27 | 6,90 | 159 | 12000 | 24 | 24 | 14 | | | | | | |
| St. Gallen | 28—30 | 87,63 | 2019 | 180411 | 5 | 6 | 10 | 15 | Oberrheinthal<br>Gaster | 16294<br>7265 | 12027 | | |
| Graubünden | 31—33 | 311,84 | 7185 | 90713 | 10 | 1 | 25 | 14 | Unterlandquart<br>Hinterrhein | 11763<br>3512 | 6480 | 37 | 2450 |
| Aargau | 34—36 | 61,06 | 1405 | 194208 | 4 | 10 | 5 | 11 | Zofingen<br>Rheinfelden | 26177<br>11107 | 17655 | 50 | 3884 |
| Thurgau | 37 | 42,88 | 988 | 90080 | 11 | 12 | 9 | 8 | Tobel<br>Diessenhofen | 14587<br>3705 | 11260 | 32 | 2815 |
| Ticino | 38 39 | 123,07 | 2836 | 116343 | 7 | 5 | 20 | 8 | Lugano<br>Riviera | 36031<br>4300 | 14543 | 38 | 3062 |
| Vaud | 40—42 | 139,88 | 3223 | 213157 | 3 | 4 | 16 | 19 | Lausanne<br>Pays d'enhaut | 26790<br>3938 | 11218 | 60 | 3552 |
| Valais | 43—45 | 227,74 | 5247 | 90792 | 9 | 3 | 23 | 13 | Entremont<br>Goms | 9974<br>4449 | 6784 | | |
| Neuchâtel | 46 | 35,06 | 808 | 87369 | 12 | 14 | 8 | 6 | Chaux-de-Fonds<br>Val-de-Ruz | 20461<br>8312 | 14561 | 20 | 4368 |
| Genève | 47 | 12,17 | 283 | 82876 | 13 | 21 | 2 | 3 | Stadt Genf<br>Linkes Ufer. | 41415<br>9023 | 27625 | | |
| Summen | | 1797,67 | 41418 | 2510494 | | | | (175) | | | | (464) | |

## und kirchlichen Eintheilung der Schweiz.

| Politische Gemeinden. | | | | | | | | | | | | Bisthümer. | Kirchgemeinden. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zahl. | Bis 500 Einw. | 501—1000 | 1001—5000 | 5001—10000 | 10001—20000 und darüber. | Grösste und zweitgrösste. | Einwohner. | Kleinste und zweitkleinste. | Einwohner. | Durchschnittliche Einwohnerzahl. | | Katholische. | Reformirte. |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | 20 | | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 197 | 35 | 73 | 84 | 4 | 1 | Zürich<br>Winterthur | 19758<br>6523 | Hüttikon<br>Geroldswil | 161<br>163 | 1351 | Chur | 4 | 139 |
| 517 | 239 | 144 | 127 | 6 | 1 | Bern<br>Biel | 29016<br>5973 | Montvoie<br>Schönthal | 40<br>45 | 904 | Basel | 79 | 184 |
| 109 | 21 | 40 | 47 | — | 1 | Luzern<br>Russwil | 14522<br>4128 | Honau<br>Schwarzenbach | 125<br>192 | 1197 | Basel | 76 | 1 |
| 20 | 8 | 8 | 4 | — | | Altdorf | 2781 | Bauen | 193 | 737 | Chur | 16 | — |
| 29 | 7 | 4 | 16 | 2 | — | Schwyz | 5742 | Römerstalden | 126 | 1553 | Chur | 30 | — |
| 18 | | | | | | | | | | | Chur | 13 | — |
| 7 | — | — | 7 | — | — | Sarnen | 3301 | Sachslen | 1485 | 1911 | Chur | 7 | — |
| 11 | — | 6 | 5 | — | — | Stans | 2028 | Emmetten | 603 | 1048 | Chur | 6 | — |
| 25 | 4 | 10 | 11 | — | — | Glarus | 4797 | Betschwanden | 222 | 1335 | Chur | 4 | 15 |
| 11 | 1 | 1 | 9 | — | — | Zug | 3854 | Steinhausen | 465 | 1782 | Basel | 10 | 1 |
| 283 | 242 | 26 | 14 | — | 1 | Freiburg<br>Düdingen | 10454<br>2740 | Illens<br>Granges | 16<br>33 | 373 | Lausanne | 117 | 6 |
| 132 | 80 | 40 | 11 | 1 | — | Solothurn | 5916 | Grod | 22 | 525 | Basel | 70 | 5 |
| 79 | | | | | | | | | | | Basel | 11 | 35 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | — | 1 | Basel | 37918 | Bettingen | 340 | 10171 [1]<br>922 | Basel | 1 | 6 |
| 75 | 32 | 30 | 13 | — | — | Liestal | 3368 | Olsberg | 47 | 688 | Basel | 10 | 29 |
| 36 | 15 | 9 | 11 | 1 | — | Schaffhausen<br>Schleitheim | 8637<br>2450 | Hofen<br>Guntmadingen | 113<br>204 | 986 | Basel | 2 | 27 |
| 28 | | | | | | | | | | | | 6 | 19 |
| 20 | — | 4 | 15 | 1 | — | Herisau | 9518 | Schönengrund | 727 | 2521 | | 1 | 19 |
| 8 | — | 2 | 6 | — | — | Appenzell | 3277 | Oberegg | 851 | 1500 | Chur | 5 | — |
| 92 | 4 | 15 | 69 | 3 | 1 | St. Gallen<br>Altstätten | 14532<br>7266 | Tübach<br>Krinau | 393<br>400 | 1961 | St. Gallen. | 103 | 43 |
| 233 | 180 | 38 | 14 | 1 | — | Chur<br>Poschiavo | 6990<br>2744 | Valpaschun<br>Cavadura | 25<br>26 | 389 | Chur | 90 | 138 |
| 248 | 97 | 92 | 58 | 1 | — | Aarau<br>Zofingen | 5094<br>3702 | Retterswil<br>Gallenkirch | 84<br>101 | 783 | Basel | 78 | 51 |
| 74 | 6 | 22 | 46 | — | — | Frauenfeld polit. Gem.<br>» Ortsgem. | 3921<br>2150 | Gottlieben | 214 | 1217 | Basel | 51 | 55 |
| 263 | 194 | 53 | 15 | 1 | — | Lugano<br>Locarno | 5397<br>2834 | Casima<br>Cureggia | 31<br>44 | 442 | | 241 | 1 |
| 389 | 299 | 53 | 35 | 1 | 1 | Lausanne<br>Vevey | 20515<br>6494 | Cerniaz<br>Goumoëns | 30<br>42 | 548 | Lausanne 11<br>Sitten 1 | 12 | 142 |
| 167 | 113 | 28 | 26 | — | — | Bagnes<br>Sion | 4327<br>4203 | Gründen<br>Ausserbinn | 47<br>64 | 544 | Sitten | 110 | 1 |
| 74 | 32 | 20 | 19 | 1 | 2 | Chaux-de-Fonds<br>Neuenburg | 16778<br>10382 | Vernéaz<br>Brot-dessus | 38<br>42 | 1181 | Lausanne | 7 | 39 |
| 47 | 22 | 16 | 6 | 2 | 1 | Genf<br>Plainpalais | 41415<br>6597 | Gy<br>Genthod | 189<br>221 | 1763 [2]<br>901 | Lausanne | 25 | 17 |
| 3071 | 1632 | 735 | 669 | 25 | 10 | | | | | 817 | | 1155 | 941 |

[1] 10171 mit, 922 ohne Stadt. — [2] 1763 mit, 901 ohne Stadt.

### Bemerkungen zu vorstehender Tabelle.

Zu Col. 7. Gemäss Tabelle XI der amtlichen Ausgabe der Volkszählung. 4°. Bern 1862.

Zu Col. 10. Uri und Basel-Stadt mit bloss zwei dabei sehr ungleich bevölkerten Bezirken sind übergangen worden.

Zu Col. 13. Laut den Angaben von 1860; seither sind in der Zahl der politischen Gemeinden (z. B. im Kanton Freiburg) einige doch nicht bedeutende Aenderungen eingetreten. Uri hatte aber stets bloss 17, da Urseren nur als 1 politische Gemeinde gerechnet wird. Les Cressonnières im Dappenthal ist ausgefallen, so dass Waadt 388 (immerhin genug) zählt. Ueber Graubünden vergl. diese Zeitschrift 1868, pag. 229, wo nur 228 angenommen sind.

Zu Col. 18. Basel und Genf zählen über 20,000 Einwohner, sowie Lausanne und Bern; doch ist zu bemerken, dass bei beiden letztern ein ansehnlicher Stadtbezirk mitgerechnet wird.

Zu Col. 9 und 19. Der grelle Unterschied zwischen der grössten und kleinsten Gemeinde ist in die Augen fallend; ähnlich bei den Bezirken, Col. 9.

Zu Col. 21. Basel und Genf haben volkreiche Städte und daneben nur noch ein kleines Landgebiet, wesshalb die Einrechnung der Stadtbewohner in die Durchschnittszahl zu Täuschung führt.

Zu Col. 22. Appenzell A.-Rh. und Tessin sind unentschieden. Eine Gemeinde im Kanton Wallis (St. Gingolph) gehört zum französischen Bisthum Annecy.

Zu Col. 23 und 24. Katholische Bevölkerung: 1,023,430 E., reformirte Bevölkerung: 1,476,982 E., und einige Tausend der verschiedenen Sekten; zudem die freie Kirche in den Kantonen Waadt und Genf. — Israelitische Gemeinden sind seit langer Zeit 2 im Aargau (Unter-Endingen und Lengnau); neuere in Avenches, Genf, Bern, Basel, Zürich, St. Gallen und Chaux-de-Fonds. — Die Zahlen stimmen überein mit S. 174 dieser Zeitschrift, nur dass nach dem solothurnischen Staatskalender für 1868 als neue Kirchgemeinde Subigen erscheint, somit der Kanton 70 statt 69 zählt.

---

## Les Finances communales du Canton de Genève.

Dans le présent travail, il nous a été impossible de nous servir du formulaire qui nous a été envoyé par la société suisse de statistique; aussi voulons-nous donner les motifs qui nous ont forcé de suivre un plan entièrement différent, expliquer notre propre méthode, et pour cela entrer dans des considérations générales sur les communes suisses.

Il est aisé d'établir un formulaire unique, pouvant être employé dans des pays de constitutions fort diverses, lorsqu'il s'agit de faire des observations de faits naturels ou dépendant de l'ordre physique; aussi arrivera-t-on facilement à trouver un mode unique, un plan uniforme pour l'étude de questions relatives à la mortalité, aux naissances etc.

Il en est autrement lorsque les sujets à étudier sont relatifs à l'ordre social, et dépendent de la diversité des constitutions. Dans ce cas des faits sans cesse différents suivant la variété des constitutions et des droits, se présenteront à l'observateur sous des formes si multiples que celui-ci se trouvera dans l'impossibilité de créer un cadre pouvant s'adapter à l'étude de ces questions dans divers pays.

Nous ne voulons pas insister sur le fait que les constitutions communales sont justement du nombre de ces questions qui subissent les modifications des droits et des races, et que par conséquent l'étude des finances des communes doit être bien différente dans nos divers cantons suisses dont les constitutions sont si diverses; aussi en faisant précéder notre travail de quelques idées générales sur les communes et le droit en Suisse, n'est-ce que pour démontrer que dans le canton de Genève les communes n'existent pas, ou du moins n'existent pas dans les conditions où se trouvent les communes des cantons allemands.

Les cantons de la Suisse allemande possèdent une organisation communale reposant sur un droit ancien; les communes comme toutes les grandes individualités (corporations, hommes et villes libres) jouissaient dans l'ancien droit germanique d'une grande considération, et possédaient des libertés et une autonomie fondées sur d'antiques franchises. Ces libertés qui, en Allemagne, ont peu à peu disparu sous l'influence d'une législation étrangère et des principes destructeurs d'une monarchie absolue, ont su défendre leur existence chez nos confédérés allemands; aussi voyons nous d'antiques instituts du droit germanique, instituts tombés en désuétude depuis longtemps chez les Allemands d'au delà du Rhin, former de nos jours encore dans les cantons allemands la base de la législation civile et des constitutions communales. Aussi ne devons-nous pas nous étonner si des institutions reposant sur une conviction nationale si ancienne ont donné aux communes un élément de vitalité et un caractère différent de celui d'une simple machinerie administrative. Il y a autre chose encore qui donne aux communes de la Suisse allemande une vie que l'on ne retrouve pas ailleurs; elles disposent de fortunes considérables, leurs revenus sont affectés au besoin de la commune et de ses ressortissants, il y a un intérêt matériel à être ressortissant de telle ou telle commune; aussi les communes ont-elles une indépendance réelle vis-à-vis de l'Etat, car elles réclament de ce dernier rien ou peu de chose. Les communes des cantons allemands reposent donc sur deux choses, sur leur vieux droit enraciné dans la conviction publique, et sur leurs fortunes privées qui assurent leur indépendance.

Maintenant si nous considérons les communes du canton de Genève sous les deux points de vue que nous avons reconnu être la caractéristique essentielle des canton allemands, voici ce que nous trouverons: Le canton de Genève, étant composé actuellement de 47 communes

dont 16 appartenaient à l'ancienne République de Genève, et dont les autres provenant de territoires détachés de la monarchie française et de l'Etat sarde ont été annexées à ce canton en 1815, ne possède dans son ensemble ni une histoire, ni une législation communes. Mais les deux parties qui composent le territoire actuel n'ont, prises isolément, aucune constitution communale fondée sur le droit historique; en effet l'ancien territoire de la république n'était pas divisé en communes avant la révolution, et le nouveau territoire appartenait avant 1815 à deux Etats absolus chez lesquels les communes n'étaient pas en grande considération. Ainsi donc le canton de Genève ne possède pas de droit historique sur lequel il pourrait fonder les constitutions de ses communes.

La seconde caractéristique des communes allemandes est, avons-nous dit, la fortune; car les communes comme les individus fondent leur indépendance sur les possessions, et ne regardent guère derrière elles ce que racontent le vieux droit et l'histoire. Mais encore sous ce point de vue les communes genevoises ne peuvent soutenir la comparaison avec leurs sœurs de nom de la Suisse allemande.

Avant la révolution française le territoire de la république était géré administrativement par les magistrats de Genève; la fortune publique n'appartenait pas aux communes, mais à l'Etat. Ainsi donc pas de fortune communale. Les nouvelles communes ont été réunies à l'Etat genevois sans aucun appanage; ce n'est pas leur faute donc si elles ne possèdent rien, puisque ceux qui les ont réunies au canton de Genéve ne leur ont fait aucune donation communale. Ce que l'ancien Etat avait, il l'a gardé pour ses ressortissants. Enfin nous voulons donner la raison principale do la dépendance des communes genevoises: les principes romans ne sont pas tolérants envers les individualités indépendantes, ils craignent sans cesse les Etats dans l'Etat, comme ils disent, et s'efforcent, là où ils le peuvent, de soumettre toutes les individualités à un seul régime.

Nous résumons: Les communes du canton de Genève n'ont pas de droit historique, elles n'ont pas de fortunes qui assurent leur indépendance, par conséquent la commune genevoise à laquelle on donnerait une constitution analogue à celles des cantons allemands ne serait jamais autre chose qu'une institution factice.

Mais on nous demandera: qu'est-ce que la commune dans le canton de Genève? il est facile de répondre en deux mots à cette question: La commune est une institution administrative; nous ne trouvons ici ni autonomie ni institutions communales; les communes ne lèvent directement aucun impôt, elles ne peuvent faire aucun emprunt sans l'autorisation du Grand Conseil et même leurs budgets réclament l'approbation du Conseil d'Etat. Les communes ont pour faire face aux besoins communaux les ressources suivantes: Premièrement une partie de l'impôt foncier cantonal que l'Etat alloue aux communes, puis les rares intérêts ou fermages de fonds placés ou affermés appartenant aux communes, et les droits sur les auberges. En outre de ces ressources, les communes prélèvent d'autres impôts par voie de centimes additionnels, lorsque les autres revenus ne sont pas suffisants pour faire face aux dépenses régulières, soit aussi lorsqu'elles ont un emprunt dont elles doivent payer les intérêts et faire l'amortissement.

Quant aux emprunts, comme nous l'avons déjà dit, aucune commune ne peut contracter un emprunt sans l'autorisation du Grand Conseil. Ce dernier détermine la somme à laquelle doit se monter cet emprunt, les charges et le mode d'amortissement de l'emprunt.

Les dépenses des communes sont les suivantes: Relativement au culte, elles sont chargées seulement de l'entretien, du chauffage et de l'assurance des bâtiments destinés au culte.

En ce qui concerne l'instruction elles ont à participer au salaire des fonctionnaires destinés à l'instruction pour une somme qui varie d'un tiers à la moitié des traitements; en outre, l'entretien des écoles est entièrement à leur charge.

Les autres dépenses communales sont entièrement à la charge des communes, à moins que dans l'espèce l'Etat ne fasse une allocation spéciale; ainsi les communes ont à faire les frais du secours pour l'incendie, des réparations à des édifices; les routes communales sont également à la charge des communes. Ici nous devons remarquer que les routes cantonales sont à la charge de l'Etat, que par contre les routes communales sont aux frais des communes. Ces dernières prélèvent les sommes nécessaires aux réparations soit par voie de centimes aiditionnels lorsque les revenus de la commune ne suffisent pas, soit aussi par des *prestations en nature* de la part des habitants contribuables. Ces prestations en nature calculées sur l'imposition générale du contribuable et sur ses attellages, n'existent actuellement que dans quelques communes; dans les autres elles ont été remplacées par leur équivalent en argent.

Enfin les communes contribuent pour un tiers dans la police territoriale, l'Etat paie les deux autres tiers de ses fonctionnaires (garde champêtre). Quant à la bienfaisance nous en parlerons plus loin; nous voulons seulement dire ici que les communes n'exercent la bienfaisance qu'accidentellement, que du moins les budgets communaux ne contiennent pas de rubriques pour cet article vu que la bienfaisance publique est une institution de l'Etat.

Maintenant nous voulons expliquer le plan que nous avons suivi dans notre travail. Comme les dépenses et les recettes sont en partie communales, en partie cantonales, nous aurons premièrement les dépenses et les recettes portées au budget communal, puis celles qui concernent l'Etat, enfin l'addition totale.

(Pour la suite v. p. 270).

| Noms des Communes. | Population. | Budget communal. — Recettes portées au budget communal. — 1. Part de la commune dans l'impôt foncier. Centimes additionnels. Droits divers. Allocations de l'État. | 2. Rentes ou intérêts de fonds prêtés. | 3. Location de bâtiments et emplacements communaux, et accensement de fonds communaux. | 4. Centimes additionnels perçus pour l'instruction et allocations de l'État pour l'instruction. | 5. Sommes destinées au culte en outre des allocations ordinaires. | 6. Intérêts de la caisse hypothécaire, ou fonds des anciens couvents pour culte et instruction. | 7. TOTAL des recettes portées au budget communal. | Dépenses portées au budget communal. — 8. Dépenses portées au budget communal ne concernant ni le culte ni l'instruction ni la bienfaisance. | 9. Dépenses communales concernant l'instruction. | 10. Dépenses communales concernant le culte. | 11. TOTAL des dépenses portées au budget communal. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. |
| 1. Aire la Ville | 254 | 364 | — | 918 | 555 | — | — | 1837 | 815 | 533 | — | 1348 |
| 2. Anières | 315 | 1206 | 593 | — | 415 | — | — | 2214 | 1292 | 536 | 13 | 1841 |
| 3. Avully | 278 | 1592 | — | 280 | 30 | — | 1686 | 3588 | 2396 | 632 | — | 3027 |
| 4. Avusy | 514 | 1381 | 26 | 912 | 661 | 1200 | — | 4180 | 4066 | 630 | — | 4696 |
| 5. Bardonnex | 666 | 1939 | — | 1317 | 682 | — | — | 3938 | 2479 | 697 | 4 | 3180 |
| 6. Bellevue | 324 | 2032 | — | 50 | 262 | — | — | 2344 | 1902 | 250 | — | 2152 |
| 7. Bernex | 986 | 2149 | 4 | 2166 | 1060 | — | — | 5379 | 4389 | 1278 | 300 | 5967 |
| 8. Carouge | 5817 | 47859 | — | 19918 | 90 | — | — | 67867 | 98450 | 5409 | 1863 | 105722 |
| 9. Cartigny | 438 | 390 | — | 634 | — | — | 812 | 1830 | 1403 | 666 | — | 2069 |
| 10. Céligny | 298 | 4097 | — | 475 | 180 | — | 801 | 5553 | 4320 | 776 | 4 | 5100 |
| 11. Chancy | 318 | 1707 | — | — | 40 | — | 851 | 2598 | 917 | 471 | — | 1388 |
| 12. Chêne Bougerie | 1258 | 4332 | — | 30 | — | — | 1140 | 5502 | 3992 | 691 | 12 | 4695 |
| 13. Chêne Thonex | 1699 | 6108 | — | 950 | 1441 | — | — | 8499 | 6381 | 1473 | 35 | 7889 |
| 14. Choulex | 452 | 2782 | — | 1820 | — | — | — | 4602 | 1888 | 690 | 12 | 2590 |
| 15. Collex Bossy | 509 | 3011 | — | 80 | 551 | — | — | 3642 | 1955 | 609 | 1201 | 3765 |
| 16. Collonge Bellerive | 802 | 3956 | — | 785 | 472 | — | — | 5213 | 3032 | 721 | 3 | 3756 |
| 17. Cologny | 582 | 12770 | — | 1277 | 200 | — | 905 | 15152 | 13048 | 1034 | 19 | 14101 |
| 18. Confignon | 334 | 3649 | — | 1277 | 568 | — | — | 5494 | 2221 | 438 | 65 | 2724 |
| 19. Corsier | 276 | 3065 | 480 | 138 | 5667 | — | — | 9350 | 2728 | 8454 | 20 | 11202 |
| 20. Dardagny | 540 | 13350 | — | 2515 | 35 | — | 803 | 16703 | 15682 | 661 | 53 | 16396 |
| 21. Eaux Vives | 4480 | 12771 | — | 1468 | — | — | 1620 | 15859 | 15287 | 1553 | 586 | 17426 |
| 22. Genève | 41415 | 696790 | 38183 | 105845 | 13706 | — | 36364 | 890888 | 788131 | 102048 | 1500 | 891679 |
| 23. Genthod | 221 | 944 | 139 | 591 | — | — | 1012 | 2686 | 2561 | 436 | 393 | 3390 |
| 24. Gy | 189 | 1090 | — | 40 | 1013 | — | 430 | 2573 | 1255 | 1016 | 3 | 2274 |
| 25. Hermance | 461 | 1754 | 423 | 458 | 40 | — | — | 2675 | 1700 | 711 | — | 2411 |
| 26. Jussy | 705 | 5493 | — | 39 | — | — | 920 | 6452 | 4411 | 701 | — | 5112 |
| 27. Laconnex | 241 | 428 | 17 | 2240 | 161 | — | — | 2846 | 2134 | 556 | 108 | 2798 |
| 28. Lancy | 963 | 2364 | 100 | 3644 | 230 | — | — | 6338 | 3460 | 1233 | — | 4693 |
| 29. Meinier | 476 | 1552 | — | 1465 | 630 | — | — | 3647 | 3458 | 733 | 6 | 4197 |
| 30. Meyrin | 657 | 2347 | — | 3203 | 896 | — | — | 8446 | 3707 | 1300 | 70 | 5077 |
| 31. Onex | 261 | 864 | — | 539 | — | — | — | 1403 | 683 | 522 | 30 | 1235 |
| 32. Perly Certoux | 233 | 783 | — | 712 | 297 | — | — | 1792 | 758 | 505 | 70 | 1333 |
| 33. Plainpalais | 6597 | 12998 | — | 615 | — | — | 2709 | 16322 | 25488 | 968 | — | 26456 |
| 34. Plan-les-Ouates | 857 | 2666 | 25 | 2921 | — | — | — | 5612 | 5033 | 820 | 4 | 5857 |
| 35. Pregny | 615 | 5325 | 321 | 165 | — | 32000 | — | 37811 | 1823 | 656 | 29202 | 31681 |
| 36. Presinges | 293 | 677 | — | — | 478 | — | — | 1155 | 1390 | 359 | 4 | 1753 |
| 37. Puplinge | 291 | 797 | — | 1681 | 455 | — | — | 2933 | 1564 | 585 | 683 | 2832 |
| 38. Russin | 314 | 2329 | — | 57 | 30 | — | 686 | 3102 | 1360 | 632 | 5 | 1997 |
| 39. Grand-Saconnex | 708 | 1764 | — | — | 367 | — | — | 2131 | 966 | 450 | — | 1416 |
| 40. Petit-Saconnex | 1817 | 6066 | — | 2400 | — | — | 1796 | 10262 | 10079 | 796 | 255 | 11130 |
| 41. Satigny | 1095 | 3997 | — | 45 | 96 | — | 1102 | 5240 | 4592 | 576 | 40 | 5208 |
| 42. Soral | 333 | 357 | — | 2643 | — | — | — | 3000 | 2490 | 702 | 160 | 3352 |
| 43. Troinex | 280 | 1292 | 89 | 443 | 345 | — | — | 2169 | 2128 | 585 | — | 2713 |
| 44. Vandœuvres | 532 | 2687 | — | 420 | — | — | 1001 | 4108 | 4612 | 364 | 12 | 5018 |
| 45. Veirier | 557 | 2745 | — | 355 | 407 | — | — | 3507 | 3366 | 532 | 62 | 3960 |
| 46. Vernier | 873 | 4411 | — | 330 | 598 | — | — | 5339 | 3950 | 670 | — | 4620 |
| 47 Versoix | 1052 | 3609 | 57 | 696 | 787 | — | — | 5149 | 3373 | 1245 | — | 4618 |
| TOTAL | 82871 | 896639 | 40457 | 168557 | 33445 | 33200 | 54638 | 1226936 | 1073144 | 147908 | 36797 | 1257844 |

## du Canton de Genève.

| Recettes de l'Etat pour ses frais de dépenses communales. | Part de l'Etat dans les dépenses communales. | | | Dépenses totales comprenant la part de l'Etat et la part des communes. | | | Emprunts des communes. | Bureau cantonal de bienfaisance, et administration de bienfaisance du nouveau territoire. | | | | | | Fonds des communes de l'ancien territoire. | Noms des Communes. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Dépenses concernant ni le culte ni l'instruction. | Dépenses concernant l'instruction. | Dépenses concernant le culte. | Pour ce qui n'est ni instruction ni culte. | Pour l'instruction. | Pour le culte. | | Secours accordés par l'administration communale de bienfaisance. | Secours accordés par le bureau cantonal de bienfaisance. | Entretien des malades à l'hôpital. | Entretien des aliénés indigents. | Allocations annuelles aux administrations communales de bienfaisance. | Avoir des administrations communales. | | |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | |
| | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | Fr. | |
| Impôts généraux. | 390 | 1051 | 665 | 1205 | 1584 | 665 | 1000 | 241 | 520 | 72 | — | 240 | 217 | — | . . Aire la Ville 1. |
| | 1980 | 1003 | — | 3272 | 1539 | 13 | — | 857 | 573 | 1042 | — | 705 | 353 | — | . . . . Anières 2. |
| | 780 | 960 | 1998 | 3175 | 1598 | 1998 | 14900 | — | — | — | — | — | — | 1853 | . . . . . Avully 3.* |
| | 390 | 1323 | 665 | 4456 | 1953 | 665 | — | 823 | 1217 | 872 | — | 600 | 3200 | — | . . . . . Avusy 4. |
| | 1010 | 1300 | — | 3489 | 1997 | 4 | — | 1286 | 1006 | 468 | 473 | 600 | 2407 | — | . . . Bardonnex 5. |
| | 390 | — | — | 2292 | 250 | — | 250 | 521 | — | 9 | — | 595 | 2796 | — | . . . . Bellevue 6. |
| | 780 | 1837 | 1465 | 5169 | 3115 | 1765 | — | 1081 | 754 | 1389 | 1157 | 800 | 2758 | — | . . . . Bernex 7. |
| | 4873 | 14060 | 7744 | 103323 | 19508 | 9607 | 152200 | 10117 | 821 | 5399 | 2481 | 1400 | 98682 | — | . . . . Carouge 8. |
| | 390 | 972 | 1998 | 1793 | 1638 | 1998 | — | — | — | — | — | — | — | ? | . . . . Cartigny 9.* |
| | 390 | 1064 | 1998 | 4710 | 1840 | 2002 | — | — | — | — | — | — | — | ? | . . . . Céligny 10.* |
| | 390 | 961 | 1998 | 1307 | 1432 | 1998 | — | — | — | — | — | — | — | ? | . . . . Chancy 11.* |
| | 780 | 981 | 1998 | 4772 | 1672 | 2010 | — | — | — | — | — | — | — | ? | . Chêne Bougerie 12.* |
| | 2580 | 1973 | 1400 | 8964 | 3446 | 1435 | 5320 | 1524 | 1292 | 1767 | — | 1400 | 3835 | — | . . Chêne Thonex 13. |
| | 780 | 1301 | 665 | 2668 | 1991 | 677 | — | 915 | 240 | 307 | 955 | 800 | 1161 | — | . . . . Choulex 14. |
| | 780 | 1290 | 665 | 2735 | 1899 | 1866 | 6500 | 1121 | — | 1381 | — | 320 | 6778 | — | . . Collex Bossy 15. |
| | 780 | 1320 | 665 | 3812 | 2041 | 668 | — | 942 | 756 | 605 | 434 | 920 | 970 | — | Collonge Bellerive 16. |
| | 780 | 1222 | 1998 | 13828 | 2256 | 2047 | 5000 | — | — | — | — | — | — | 8000 | . . . . Cologny 17.* |
| | 390 | 1048 | 1463 | 2611 | 1486 | 1530 | — | 753 | 65 | 901 | 577 | 575 | 1223 | — | . . . Confignon 18. |
| | 390 | 1094 | 665 | 3118 | 9548 | 689 | 7500 | 631 | 120 | 385 | 712 | 640 | 891 | — | . . . . Corsier 19. |
| | 780 | 1065 | 2458 | 16462 | 1726 | 2511 | 23300 | — | — | — | — | — | — | 3300 | . . . Dardagny 20.* |
| | 780 | 2213 | 1998 | 16067 | 3766 | 2584 | 29000 | — | — | — | — | — | — | 14014 | . . . Eaux Vives 21.* |
| | — | 243159 | 91138 | 788131 | 345207 | 92638 | 2549507 | — | — | — | — | — | — | *) | . . . . Genève 22.* |
| | 390 | 847 | 1998 | 2951 | 1283 | 2391 | 4000 | — | — | — | — | — | — | 7865 | . . . . Genthod 23.* |
| | 390 | 1127 | — | 1645 | 2143 | 3 | 1560 | — | — | — | — | — | — | 2201 | . . . . . . Gy 24.* |
| | 390 | 1359 | 665 | 2090 | 2070 | 665 | — | 500 | 765 | 160 | 473 | 500 | 2095 | — | . . . . Hermance 25. |
| | 1170 | 966 | 2458 | 3581 | 1667 | 2458 | — | — | — | — | — | — | — | 3300 | . . . . . Jussy 26.* |
| | 1690 | 910 | — | 3821 | 1466 | 108 | 3200 | 400 | 230 | 414 | — | 400 | — | — | . . . . Laconnex 27. |
| | 780 | 1388 | 665 | 4240 | 2621 | 665 | — | 1618 | 164 | 771 | 943 | 900 | 19093 | — | . . . . . Lancy 28. |
| | 780 | 1207 | 665 | 4238 | 1940 | 671 | 2000 | 782 | 434 | 456 | 943 | 700 | 3752 | — | . . . . . Meinier 29. |
| | 2260 | 1459 | 665 | 5987 | 2759 | 735 | — | 1442 | 756 | 219 | 789 | 800 | 1385 | — | . . . . . Meyrin 30. |
| | 390 | 1062 | — | 1073 | 1584 | 30 | — | 361 | 30 | 153 | — | 300 | 1353 | — | . . . . . . Onex 31. |
| | 390 | 1073 | — | 1148 | 1578 | 70 | 1500 | 537 | 675 | 139 | — | 520 | — | — | . . Perly Certoux 32. |
| | 1856 | 1353 | 3746 | 27344 | 2321 | 3746 | 15000 | — | — | — | — | — | — | 22679 | . . . Plainpalais 33.* |
| | 780 | 1391 | 1465 | 5813 | 2214 | 1469 | 7700 | 919 | 190 | 1553 | 473 | 820 | 3979 | — | . Plan-les-Ouates 34. |
| | 390 | 887 | — | 2213 | 1543 | 29202 | — | — | — | 502 | 470 | — | 6152 | — | . . . . Pregny 35. |
| | 780 | 921 | 665 | 2170 | 1280 | 669 | — | 190 | 94 | 636 | — | 200 | 1512 | — | . . . . Presinges 36. |
| | 390 | 1106 | — | 1954 | 1691 | 683 | — | 514 | 452 | 121 | — | 463 | 1246 | — | . . . . Puplinge 37. |
| | 390 | 934 | — | 1750 | 1566 | 5 | — | — | — | — | — | — | — | 600 | . . . . . Russin 38.* |
| | 390 | 940 | 665 | 1356 | 1390 | 665 | — | 1365 | 295 | 864 | — | 500 | 9553 | ? | . Grand-Saconnex 39. |
| | 780 | 995 | 1998 | 10859 | 1791 | 2253 | — | — | — | — | — | — | — | ? | . Petit-Saconnex 40.* |
| | 1170 | 1119 | 1998 | 5762 | 1995 | 2038 | — | — | — | — | — | — | — | — | . . . . Satigny 41.* |
| | 780 | 1315 | 665 | 3270 | 2017 | 825 | 4000 | 520 | 44 | 237 | 169 | 520 | 641 | — | . . . . . Soral 42. |
| | 390 | 970 | 665 | 2518 | 1555 | 665 | 2000 | 955 | 50 | 70 | — | 540 | 1102 | — | . . . . Troinex 43. |
| | 780 | 1005 | 1998 | 5122 | 1369 | 2010 | — | — | — | — | — | — | — | 12600 | . . . Vandœuvres 44.* |
| | 780 | 989 | 665 | 4446 | 1521 | 727 | — | 700 | 300 | 378 | 467 | 800 | 5389 | — | . . . . . Veirier 45. |
| | 780 | 989 | 665 | 4730 | 1629 | 665 | — | 1727 | 17 | 666 | — | 600 | 10207 | — | . . . . Vernier 46. |
| | 1301 | 1137 | 665 | 4674 | 2382 | 665 | — | 2008 | 823 | 783 | — | 800 | 404 | — | . . . . Versoix 47. |
| | 40970 | 308961 | 146622 | 1444114 | 456864 | 183449 | 2836437 | 35652 | 12403 | 22619 | 11346 | 19158 | 192860 | 76412 | Total |

*) Ancien hôpital de Genève.

NB. Les communes marquées d'un * sont celles qui ressortissent à l'ancien territoire.

I. Budget communal. Recettes. Nous avons détaillé les recettes afin de faire bien comprendre dans quelle petite proportion les communes possèdent; ainsi tandis que l'impôt foncier communal, les droits d'anberges et allocations produisent la somme de fr. 896,640 (1[re] colonne), les fermages et locations prodnisent fr. 168,547 (3[me] colonne) et les rentes on intérêts de fonds prêtés seulement fr. 40,457 (2[me] colonne). La 4[me] colonne indique les centimes additionnels et diverses allocations spécialement destinées à l'instruction;*) la 5[me] colonne contient les sommes destinées à des travaux extraordinaires concernant le culte comme batisse d'église etc.

Enfin la 6[me] colonne indique les rentes du fonds dit des anciens genevois, administré par la caisse hypothécaire, spécialement déstiné aux réparations des édifices du culte et de l'instruction, et aux dépenses pour les écoles s'il y a lieu.

Les dépenses portées au budget communal sont divisées en dépenses ne concernant ni le culte ni l'instruction, en dépenses qni concernent le culte seulement, enfin en dépenses qui ne concernent que l'instruction (col. 8, 9, 10, 11).

On voit de suite par cette explication que nous avons donné de la première partie de notre travail, que nous nous sommes borné à établir un exposé des ressources des communes, pour faire face à leurs besoins; nous nous sommes complètement abstenu de parler des propriétés produisant intérêts; d'abord, comme on peut facilement le remarquer par nos chiffres, les communes ne possèdent qne pen de chose, mais même ce qu'elles possèdent, les écoles, les églises et autres édifices publics ne sont pas estimés dans notre travail, et cela à cause de la raison suivante: Leur estimation n'est pas faisable, car l'assurance contre l'incendie et l'impôt foncier ne sont pas des facteurs suffisants pour déterminer la valeur de ces bâtiments; il est telle école délabrée et antique qui par sa position vaut trois fois plus que telle autre récemment construite dans un endroit retiré où le sol n'a pas une semblable valeur; en outre les commnnes ignorent ellesmêmes la valeur de ces biens, aussi serait-ce émettre des chiffres fictifs et erronnés que de vouloir entreprendre un semblable travail.

Maintenant voyons ce qne fait l'Etat pour les communes; il n'a pas non plus de fortune, il ne perçoit pas d'impôts dans un but spécial, tout au plus pour l'hôpital, mais nous parlerons de cela plns tard. Aussi n'avons nous porté la colonne des recettes de l'Etat pour les communes, que pour mémoire, car ce que l'Etat dépense pour les communes est pris sur l'ensemble des impôts généraux. L'Etat a la haute main sur tout ce qui sort de la compétence des communes, il paie le culte (colonne 15), complète le traitement des fonctionnaires de l'enseignement (colonne 14), enfin, il paie les gardes-champêtres pour lesqnels les communes n'ont qu'un tiers à payer, et fait d'autres dépenses communales qui n'incombent pas aux communes (colonne 13). Nous n'avons pourtant pas porté en compte dans cette dernière colonne les frais incombant à l'Etat pour la police générale et la gendarmerie, ces frais concernant spécialement l'Etat, et non pas les communes.

Les colonnes 16, 17 et 18 représentent l'addition des dépenses portées au budget communal, et au budget de l'Etat pour les communes, soit pour les affaires qui ne concernent que le culte, soit pour l'instruction, soit enfin pour des administrations ne concernant ni le culte, ni l'instruction, ni la bienfaisance.

Enfin nous avons porté dans la colonne 19 la liste des impôts dont sont grevées quelqnes communes. On verra par là que si nos communes genevoises ne possèdent pas, elles ne s'obèrent pas d'emprunts.

Enfin nous arrivons à la *bienfaisance*, dont l'organisation complexe repose sur la diversité des communes. Ainsi que nous l'avons dit le canton de Genève est divisé en deux parties distinctes: l'ancien et le nouveau territoire, ayant chacune une organisation différente.

Pour l'ancien territoire les secours aux malades et aux indigents sont à la charge de *l'ancien hôpital de Genève*. Cet établissement de charité pourvoit aux besoins:

*a.* des ressortissants de la ville de Genève;

*b.* des genevois des autres communes à l'exception de ceux admis par elles depuis 1815.

Pour ces nouveaux bourgeois des anciennes communes chaqne commune de l'ancien territoire a une administration communale de bienfaisance dont les ressources se forment des prix des admissions à la qualité de citoyen genevois, et des dons et legs qui leur sont faits.

Chaque commune de l'ancien territoire possède un fonds destiné spécialement à faire apprendre des états aux orphelins pauvres. Ce fonds est géré par le conseil municipal de la commune; il est alimenté par des répartitions annuelles faites par la caisse hypothécaire à chacune de ces communes sur des bases déterminées et prises sur les revenus provenant des fonds de l'ancienne société économique.

Dans le nouveau territoire les secours sont accordés par le bureau cantonal de bienfaisance. Cette administration prend à sa charge les aliénés indigents des communes du nouveau territoire. Concurremment avec la fondation Tronchin elle paie les journées d'hôpital des malades indigents des nouvelles communes. Elle accorde en outre à chaque administration communale de bienfaisance du nouveau territoire une subvention annuelle, et fournit elle-

*) Ces centimes additionnels ont lien lorsque des communes ne peuvent pourvoir aux dépenses des écoles avec leurs ressources ordinaires.

même les secours que les administrations communales ne pourraient prendre à leur charge.

Le bureau de bienfaisance administre encore un fonds spécial destiné à payer des apprentissages pour les orphelins du nouveau territoire.

En résumé au point de vue de l'assistance les ressortissants genevois se divisent en trois catégories, savoir:

1° Les Genevois de la ville de Genève et anciens Genevois des autres communes de l'ancien territoire secourus par l'ancien hôpital de Genève.

2° Les Genevois admis depuis 1815 par des communes de l'ancien territoire autres que la ville de Genève secourus par les administrations de bienfaisance de ces communes.

3° Les Genevois des communes du nouveau territoire secourus par le bureau cantonal de bienfaisance.

Voici maintenant l'explication de notre tableau. Le total de la 20me colonne indique les dépenses faites par les administrations communales de bienfaisance pour les communes du nouveau territoire. En défalquant des sommes portées dans cette colonne celles inscrites dans la colonne N° 24 on a les dépenses faites par chaque administration communale de bienfaisance avec ses propres ressources.

Les totaux des colonnes 20, 21, 22, et 23 jointes ensemble donnent la dépense faite par le bureau cantonal de bienfaisance et les administrations communales de bienfaisance, soit les dépenses totales pour la bienfaisance dans les communes du nouveau territoire. Les totaux des colonnes 21, 22, 23, 24 jointes ensemble donnent la dépense faite par le bureau cantonal de bienfaisance seul.

Quant aux dépenses de l'ancien territoire nous donnons dans la colonne 7, l'avoir des administrations de bienfaisance, et portons à la rubrique *Genève* l'ancien hôpital de Genève, commun à la ville et aux communes de l'ancien territoire.

Pour terminer nous dirons que la bienfaisance privée est si considérable à Genève, qu'il ne faut pas s'étonner des chiffres relativement minimes que nous donnons ici. Nous recommandons les ouvrages de M. G. Moynier sur ce sujet.

Nous devons remercier ici Monsieur Comte, secrétaire du Département de l'Intérieur à Genève, qui nous a fourni avec la plus grande bienveillance tous les documents nécessaires à ce travail.

A. de Claparède.

*Cologny*, 1867.

*Note de la Rédaction.* Les données de l'article ci-dessus — exactes au point de vue de la situation actuelle — se trouveront nécessairement modifiées après la mise en vigueur de la «loi constitutionnelle pour la création d'un Hospice général» qui a obtenu tout récemment la ratification fédérale et qui abroge complétement plusieurs articles de la Constitution genevoise de 1847. Nous nous réservons de revenir sur ce sujet dans un prochain article.

## Die Staatsanleihen des Kantons Appenzell Inner-Rhoden.

Die staatlichen und sozialen Verhältnisse unserer Altvordern sind seit Jahrzehnten ein Gegenstand allseitiger Forschung geworden. Wenn der praktische Verstand der Schweizer sonst auch seinen Namen hat, finden wir doch bei uns noch vielfach jenen Ameisenfleiss, der sammelt, um zu sammeln. Wir lesen in dem Vorworte zu unserm besten historischen Roman: «Ein ewiges Befangenbleiben im Rohmaterial, eine Gleichwerthschätzung des Unbedeutenden wie des Bedeutenden, eine Scheu vor irgend einem fertigen Abschliessen, weil ja da oder dort noch ein Fetzen beigebracht werden könnte, der neuen Aufschluss gibt, und im Ganzen — eine Literatur von Gelehrten für Gelehrte, an der die Mehrzahl der Nation theilnahmlos vorübergeht und mit einem Blick zum blauen Himmel ihrem Schöpfer dankt, dass sie nichts davon zu lesen braucht.» [1])

Wir glauben, dass die historische Forschung das in fleissiger Bergmannsarbeit gewonnene Metall am Besten verwerthet, wenn sie sich auf das Feld der jungen Wissenschaft der Statistik, die seit Jahren auch in weitern Kreisen lebhaftes Interesse findet, begibt.

Wir legen in der vorliegenden Arbeit — der Frucht archivalischer Forschungen — einen schwachen Versuch vor. Die Wahl des Thema's rechtfertigt sich durch die hohe Bedeutung, welche den Staatsanleihen durch Staatsmänner und Volkswirthe von Hope bis auf Busch beigelegt wird. [2]) Ist unser Appenzell (I.-Rh.) auch kein grosser Staat, so ist es doch von Interesse, einen Blick in seine Finanzwirthschaft zu thun; sind ja auch in der Natur die kleinsten Organismen keineswegs die für das Studium wenigst merkwürdigen.

Von kulturhistorischem Interesse ist es, zu vernehmen, dass die appenzellische Obrigkeit sich dafür verwendete, dass die im Jahr 1537 gegründeten beiden appenzellischen Handelsgesellschaften die nöthigen Kapitalien auf Borg bekamen und sich für dieselben verbürgte. [3])

[1]) Ekkehard, von Scheffel VI. u. fg. Berlin 1865.

[2]) S. besonders Dietzel, das System der Staatsanleihen. Heidelberg 1855.

[3]) Schreiben von «Schulls vnd Ratt der Statt lucern an

Dieses Verhältniss dauerte bis zum Jahr 1555. [4])

Aus einer Notiz im Mandatenbuche (1547—1567) vom Mittwoch vor St. Thomastag (19. Dez.) 1554 geht hervor, dass die Gesellschaft an einen Junker Thörig Goldis 800 Kronen schuldete, wofür der Staat keine Garantie geleistet zu haben scheint.

Wenn Appenzell das erste Anleihen zur Hebung gewerblicher Unternehmungen aufgenommen hat, war es das zweite Mal die Noth, welche die Regierung dazu bestimmte. Der Flecken Appenzell wurde am 18. März 1560 ein Raub der Flammen. [5]) Man sandte den 14. November 1561 den Landammann Meggelin nach Zug, wo statt der verlangten 400 Kronen nur 200 dargeliehen wurden, die man auf einmal mit 300 Gulden und dem betreffenden Zins zurückzubezahlen sich verpflichtete. Die Schuldverschreibung wurde von Landammann und Rath ausgestellt, sowie eine andere von 300 Gulden für ein Darleihen, das die Stadt St. Gallen gemacht hatte und das derselben 1564 wieder zurückbezahlt wurde. [6]) Alt Schultheiss Jost Pfyffer schreibt an Landammann und Rath zu Appenzell unter'm 12. August 1562, er habe deren Schreiben erhalten und sich überall nach Geld umgesehen, aber der misslichen Zeitumstände wegen keines erhalten können; er stellt jedoch auf die Zeit nach St. Martinstag 1562 ein Darleihen von 1000 Kronen in Aussicht. [7])

Die Regierung von Appenzell sandte auf diese Offerte hin am 12. November 1562 einen Boten an Pfyffer ab, um die 1000 Sonnenkronen in Empfang zu nehmen.

Mit Schreiben vom 16. November 1562 notifizirt Pfyffer, dass er nur 900 Kronen erhalten habe und das Uebrige bald nachfolgen werde. Er überlasse es der Regierung von Appenzell, die Schuldurkunde daselbst oder in Luzern aufzurichten, wo eine Gebühr von nicht weniger als 10 Kronen verlangt würde. Die Dauer des Darleihens wird auf 4 Jahre angesetzt und auf spätere Zeit Konvenienz vorbehalten. [8])

Der Zins wurde, wie üblich, am 11. November (St. Martinstag) als verfallen betrachtet und pünktlich mit fünfzig französischen Sonnenkronen abgeführt. [9])

In einer Urkunde vom 14. September 1566 bekennen «Lanndtaman Rait vnd gemainy Lanndtlütt dess Lanntz zu appenzell», dass ihnen die Ablösung unmöglich sei («von wegen Etlcher Lösung so wir sunst gethan» [10]) und stellen eine neue Obligation auf die Dauer von drei Jahren aus. [11])

Das Darleihen wurde stets in den nächsten Tagen nach St. Martinstag verzinst und nach Ablauf je einer vereinbarten Dauer das Verlangen auf Verlängerung gestellt. [12]) Der Zinsfuss zu 5 % und die Bedingung *gegenseitiger* Abkündung kehren in sämmtlichen spätern Obligationen wieder.

Der Grosse Rath ertheilte am 22. Oktober 1587 dem Landammann Bodmer die Instruktion, den Junker Balthasar zu bitten, Geduld zu haben, bis wahrer Bescheid über Eingehung der Pensionen vorhanden sei. [13])

Nach einer Zinsquittung vom 16. August 1582 erlegten «landtaman Rath vnd lanndlüth zu Appenzell» dem «Schultheis vnnd Rath zu Baden Im Ergöw» 20 Kronen Zins, verfallen am St. Johannestag 1582. [14])

Nach der Zinsquittung vom 30. Juni 1583 bezahlten Landammann und Rath zu Appenzell dem «Schultheis vnd Rath zu Baden Im Ergöw» einen an St. Thomas des Zwölfboten Tag verfallenen Zins mit zehn Kronen und einen an St. Johannes des Täufers Tag verfallenen Zins mit zwanzig Kronen. [15])

Junker Balthasar von Grisach, französischer Lieutenant und Dollmetscher in der Eidgenossenschaft, lieh dem

landt Aman vnd Ratt zu appenzell» vom Freitag vor Oculi (18. März) 1552, worin der Zahlungstermin des am St. Mathias-Tag verfallenen Zinses «vnz bis vff die jarrechnung künftigs Sant Johanstag» verschoben wird, «doch allwäg vnser brieff vnd siglen vnabbrüchig vnd onn Nachteyll daby wir allwäg genzlich blyben werden». (Urkunde im appenz. Landesarchiv.) S. auch Zellweger, Geschichte des appenz. Volkes III. Bd. 2. Abtheilung, S. 398. Trogen 1830.

[4]) «Es ist mainklich wol jm wissen, wie man vor Etlichenn jarren jn vnserem Land den Linwatgwerb angfangen, vnd aber das gelt damalss das man darzu gebrucht alss vorm Lannd entlichen, *davon man don ain merklichen grosen Zins hatt müssen geben dardurcht der gwerb jn abgang kommen.* Dass die so in derselben Gselschaft sind, minen heren jr blaichy, mangy vnd walchy wider überantwurtt habend dan sy den gwerb nüt mer thriben, Sonder das gelt wider vss dem Land Lössen vnd hinweg thun wellen.» Mandat vom Mittwoch nach Katharina-Tag (27. Nov.) 1555 im Mandatenbuche 1547—1567.

[5]) Der Schaden wurde auf 150,000 fl. geschätzt. Die Liebessteuern betrugen 8000 Kronen und 5112 Gulden 5 Batzen und 1 Pfenning. Der Kirchenschatz von St. Mauriz betrug damals nur 244 Pfund, die bis auf 10 Pfund zur Anschaffung von Holz verwendet wurden. S. Suter'sche Appenzeller Chronik (Manuscript) z. J. 1560.

[6]) Zellweger, G. d. a. V. III. 2. S. 423 u. fg.

[7]) «Han mich auch allenklichen versächen ettwa 400 oder 500 kronnen vffzebringen, das mir aber jezinger zitt nit muglichen gsin zu Erobren vss vrsach der grossen nott, so allenthalb vorhanden.» Originalbrief i. a L. A.

[8]) Originalbrief vom 16. November 1562 im a. L. A.

[9]) S. die «Zinsquittanzen» vom Samstag nach St. Andreas des Zwölfboten Tag (4. Dez.) 1563, vom 14. Nov. 1564 und vom 22. Nov. 1565.

[10]) «Montags nach Liechtmess hat herr Alt Landt Amman Joachim Meggelin von Abt Othmaren zu St. Gallen sein und seines Gotteshauses Gerechtigkeit der fählen gegen den landlüthen zu Appenzell vmb 5000 Gl. St. Galler wehrung abkaufft vnd mit bahrem gelt zalt laut briefts vnd also die Landtlüth vom fahl erlediget. Gott seyn lob vnd dankh gesagt.» Suter'sche Appenzeller Chronik z. J. 1566. S. Zellweger, Urkunden zur Gesch. d, a. V. NNr. DCCCCXIII—DCCCCXV.

[11]) Originalbrief i. a. L. A. vom «tag dess hailgen Crütz Erhöchung 1566».

[12]) Originalbrief im a. L. A. vom 24. Februar («Sant mathyas apostels tag») 1570, worin man sich verpflichtet «den zins aller jairlichen vff sant martistag onn sinen (Pfyffers) kosten vnd schaden fünf mil wegs witt von der statt Lutzern an ortt vnd Ennd, so es jm fuglich, zu sinen sichern handen zu überantwurten». S. das Concept der Obligation vom 31. Mai 1573 im a. L. A. Concept der Obligation an Hauptmann Nikelaus Pfyffer, an den unterdessen als Erben dieses Darleihen übergegangen, vom 11. November 1585.

[13]) Appenz. Rathsprotokoll I. 1579—1589.

[14]) Originalbriet im a. L. A. vom 16. August 1582.

[15]) Originalbrief im a. L. A.

Landammann und Rath zu Appenzell ohne weitere Garantie als auf die nächste französische Pension hin dreihundert Kronen. [16]) Dieses Anleihen wurde jedoch erst den 2. Mai 1602 heimbezahlt. [17])

Nähere Bestimmungen über Zinsfuss u. s. w. fehlen uns hier.

Appenzell richtete sich mit Schreiben vom 22. April 1587 an Ludwig Tschudi von Glarus, österreichischen Rath in Konstanz, der unter demselben Datum das verlangte Darleihen von 1000 fl. offerirte. [18])

Die bezügliche Hauptverschreibung datirt vom 9. Mai 1587 und lautet auf zweihundert kaiserliche Kronen. [19]) Der Jahreszins war auf 14 Kronen angesetzt, die Dauer auf drei Jahre bestimmt und Appenzell wie bei dem Pfyffer'schen Anleihen gehalten, eine Ablösung während dieser Zeit ein halbes Jahr vorher anzuzeigen. Zudem mussten sich die beiden Landammänner Joachim Meggeli, Johannes von Heimen und Landschreiber Konrad Wyser als Bürgen und Zahler «one alle fürwortt, hinderen, weren vnd versperen» erklären. [20])

Dieses Anleihen fand folgende Verwendung:

1) der Spitalverwaltung wurden 70 und
2) der Siechenhausverwaltung 30 kaiserliche Kronen gegen jährliche Verzinsung und Wiedererlegung verabfolgt;
3) dem Landseckelmeister 50 kaiserliche Kronen, die dann am 4. Juli gegen die Landleute verrechnet wurden, und endlich
4) dem Kapuzinerkloster wurden 50 kaiserliche Kronen dargeliehen. [21])

Den 9. September 1591 wurden einhundert Kronen an Tschudi abbezahlt. [22])

Seit dem 9. Juli 1591 wird von «Schultheis und Rath zu Baden im Ergöw» eine Zinsquittung von «Achtzig gutter Guldin» ausgestellt. [23]).

Am 11. November 1596 fand wiederum eine neue Verschreibung der Schuld von 1000 Kronen an Nikolaus Pfyffer als Anwalt seiner Ehefrau statt. Es wird darin versichert, den je am Martinstage fallenden Zins 8 Tage vor oder nach der Verfallzeit in Luzern zu berichtigen. Die Dauer des Darleihens wird diessmal auf 6 Jahre bestimmt. Der Ablösung während dieser Frist musste auch nach dieser Verschreibung eine halbjährliche Abkündung von Seite der Debitoren vorangehen. [24])

Dem Junker Ludwig Tschudi von Glarus wurden die noch verzinsten einhundert Kronen den 25. Juli 1597 heimbezahlt. [25])

In Folge konfessioneller Streitigkeiten wurde das Land im Jahre 1597 getheilt. Der Landtheilungsbrief vom 8. September 1597 regulirt im Art. 2 die finanziellen Verhältnisse; er verpflichtet Inner-Rhoden zu einer Zahlung von achtzehntausend Pfund [26]) an Ausser-Rhoden. Hieran musste Inner-Rhoden fünfhundert Pfund an Lichtmess 1598 abführen. Zugleich hatte Inner-Rhoden die vom Kaufe des Zwingensteins an die 7 Orte noch schuldenden 900 fl. auf sich zu nehmen.

Inner-Rhoden stellte im Namen «von Landtamman vnd Rath zu Appenzell, für vns selbsten vnd innammen aller anderer vnserer mit Landtlütten gmeinlich, reych vnd armer dess Landts Appenzell» am 24. Februar 1598 eine Obligation von eintausend Gulden dem Stadtammann und Rath zu Feldkirch aus. Es wird darin die Dauer des Anleihens auf ein Jahr angesetzt, ein Zins zu 5 % gesichert und sowohl sämmtliches Staatsgut, wie das Privateigenthum eines Jeden als «pfandhafter Einsatz» gegeben. [27])

Das kleine Inner-Rhoden wandte sich in seiner Geldverlegenheit, Ausser-Rhoden auszulösen und die 7 Orte zu bezahlen, wieder an seine alten Freunde Schultheissen und Rath der Stadt Luzern und erhielt am 6. September 1598 ein Darleihen von dreihundert Dukaten. Inner-Rhoden verpflichtete sich, die nächste fällige spanische Pension zur Heimzahlung zu verwenden. [28])

---

[16]) Obligation im a. L. A. vom 13. März 1586 «allwegen vier frankricher dickpfenning für ein kronen gerechnet».

[17]) S. Note 15.

[18]) Originalbrief im a. L. A.

[19]) Die Kaiserkrone ist in dieser Obligation zu 23 Batzen und 1 Kreuzer gewerthet, während sie sonst den Kurs von nur 23 Konstanzerbatzen hatte. S. Abschied von Baden vom 4. September 1583.

[20]) Originalurkunde im a. L. A.

[21]) Concept im a. L. A. Zellweger, dem unter manch' Andern auch diese Urkunde unbekannt gewesen sein muss, meint in seiner Gesch. III. 2. S. 60: «es sei nicht zu erforschen, ob dieses Anleben für kaufmännische oder politische Zwecke berechnet gewesen sei.»

[22]) Rückseite der Obligation.

[23]) «Quittanzen» vom 9. Juli 1591, 9. Juli 1592, 10. Sept. 1594, 27. Juli 1595 im a. L. A.

[24]) Diese Urkunde (im a. L. A.) ist die weitläufigste; sie ist hauptsächlich desshalb interessant, weil dieses Darleihen hier nicht mehr als ein Zinsgeschäft, sondern in Folge des kanonischen Zinsverbots (Greg. V. 19. Sext. V. 5. Clem. V. 2 de usuris) als Rentenkauf erscheint. Z. B.: «Da so habend wir mit guter zitiger vorbetrachtung vmb vnsers Landts bessern nuzes willen, denselbigen hiermit zu fürderen vnd anliegendem schaden fürzekommen vnd zewenden, Eins vfrechten vnd redlichen kauffs, wie dan der vor allen vnd jeden Gäistlichen personen Richter vnd Gerichten — auch nach gewohnheit dieser Landen am aller krefftigisten vnd bestendlichisten sein soll vnd beschehen mag verkaufft vnd gebent hiemit wüssentlich vnd wolbedacht in krafft diss Brieffs ze kauffen dem obgenampten Herren Obersten Rudolffen Pfyffer Innamen vnd zu handen vorbemelter siner frowe Gemahel, als zu gut vnd grecht an gold vnd geprüg, auch wol schwär an Gewicht etc. etc.» Gerber, System des Deutschen Privatrechts, 9. Auflage, Jena 1867, § 188 (2), erklärt den Rentenkauf vorzüglich aus dem Umstande, dass der Kredit in jener Zeit sich nicht der Person, sondern allein dem unbeweglichen Vermögen zuwandte, ohne jedoch die Förderung des Rentenkaufs durch die kanonischen Zinsverbote zu misskennen.

[25]) S. Note 22.

[26]) «Da allweg in erlegung dess Bahren gelts ein guldin für ein Pfundt gelts geachtet vnd gerechnet werden solle. Landtheilungsbrief Art. 2 bei Zellw. Urk MLII.

[27]) Originalurkunde im a. L. A.

[28]) Originalbrief im a. L. A.

Im Jahre 1599 wurden der Stadt Feldkirch die 1000 Florins wieder zurückbezahlt. [29])

An Schultheissen und Rath der Stadt Luzern fand die Abzahlung nicht so schnell statt, sondern es heisst: « vff vnser pittlichs anlangen vnd in vnsere anliegenden nöthen (haben wir) empfangen vnd ingenommen Namlichen fünff hundert Dukatenen oder silberkronen. » Die betreffende Obligation ist datirt vom 25. Mai 1599, setzt die Dauer auf ein Jahr an und sichert « gepürlichen Zinss » zu. [30])

Eine neue Verschreibung an die Schultheissen und Rath zu Luzern, datirend vom 20. August 1601, lautet auf dreihundert Dukaten und wurde von Landammann von Haimen den 9. Februar 1602 abgelöst. [31])

Das Pfyffer'sche Darleihen wurde den 9. Februar 1602 berichtigt. [32])

Das Obligationsverhältniss zu Schultheissen und Rath der Stadt Baden « im Ergöw », das wir bisher nur aus Zinsquittungen kannten, wird klarer durch eine Hauptverschreibung von fünfhundert Gulden d. d. 2. Februar 1604.

Der Zinsfuss ist angesetzt « von jedem guldi drj gut crüzer », eine bestimmte Dauer ist nicht angegeben, sondern die Ablösung nach einer vorhergehenden halbjährlichen Abkündung der Konvenienz der Debitoren überlassen.

Die Schuld wurde berichtigt den 29. Dez. 1612. [33])

Appenzell lieh an seine Landleute hinwiederum namhafte Summen dar; die Staatsbanken, deren Errichtung heute wiederum mit Eifer betrieben wird, sind gar keine neuen Institute. Das appenzellische Landseckelamt führte im 16. Jahrhundert nach den vorhandenen Rechnungsbüchern, die sich in « fürderling » und « hinderling » theilen, eine eigentliche Staatsbank. So erhielten z. B. die Geistlichen Darleihen, um die Disputationen besuchen zu können (u. A. der bekannte erste reformirte Pfarrer Mathias Kessler).

Wenn wir die staatsrechtlichen und sozialen Verhältnisse unserer Altvordern betrachten, können wir nicht verkennen, dass jedes der gemachten Anleihen nothwendig war. Es überstieg entweder der gehoffte Vortheil der zu machenden Verwendung das eingegangene Schuldverhältniss, oder äussere Umstände erheischten in gebieterischer Weise von den Landesvätern die schleunige Beschaffung von Geld, was durch Steuern nicht möglich war. [34])

Zudem waren sämmtliche Anleihen unter günstigen Bedingungen vermittelt, da es der Regierung immer wieder die angelegentlichste Sorge war, dieselben abzulösen. Die appenzellische Regierung befolgte den bisher nicht genug beachteten Satz Mill's: « Dieselben Opfer, die es je werth sein konnte, eine Schuld zu vermeiden, muss es jeder Zeit werth sein, dieselbe heimzubezahlen. » [35])

Wir haben hiemit unsere Hauptaufgabe erfüllt und lassen im Anschlusse nur noch die Anleihensstatistik Inner-Rhodens in neuerer Zeit folgen.

Ein Grossrathsbeschluss vom 5. Mai 1728 sagt: « Es sollen Herr Statthalter Suter und Herr Landeshauptmann Suter im alhiesigen Kloster anhalten, dass sie der Obrig-

---

[29]) S. Note 27.

[30]) Originalbrief im a. L. A.

[31]) Originalbrief im a. L. A.

[32]) « Quittanz » von Jakob Sonnenberg, Pfyffer's Schwiegersohn, vom 9. Februar 1602.

Rückseite der Obligation vom 11. November 1596: « Ist im 1602 Jar iede krone zu 2 fl. abgelöst worden mit grossem unwillen dess Inhabers diss briefs, dan er's lieber anston lassen wöllen. »

Ein Memorial des Rudolph Pfyffer vom 6. März 1602 sagt: « Sovern die herren die 1000¼ C. nit lenger wellen lassen stan vnd vff Ihnen haben begär ich dz sollche an gwichtig sonnen kronen erlegt werden lut der hauptverschribung. »

« Oder aber das vff einen yed ducatenen I batzen gelegt werdi. »

Mit Schreiben fordert Rudolph Pfyffer nach: « 41 ducatenen oder kronen vnd 16 gut batzen. »

[33]) Originalbrief im a. L. A. « vnd sind also Mine gn. Herren zu Appenzell den Herren zu Baden vberal nichtss mehr schuldig. »

[34]) Wenn uns auch gerade vom Jahre 1535 Steuerrödel (Zellw. Urk. DCCLXXXVIII) aufbewahrt sind, so war das Volk zu dieser sehr bewegten Zeit doch mehr geneigt, von der Staatskasse die Vertheilung der Pensionen zu verlangen, als Steuern, die damals reine Vermögenssteuern waren, an dieselbe zu bezahlen. Das Mandatenbuch 1547—1567 sagt:

« Die thailigen.

« Item die gelt tailig ist gsin iij (3) batzen, vnnd ain fierdling salz im 1544 Jar vnnd gab man derenn vor dem landt nüt, welche v (kein) wib vnnd kinder hatten, older So man nüt wisse ob ainer In lib vnnd lebenn waire, vnnd wer minen Herren older dem landtwaibel schuldig war, dem zog man sin thailig ab.

« Item die gelt tailing Im 1547 Jahr war 5 Batzen gelt vnnd iij (3) Pfenning bussen *) vnnd gab man deren och nüt wie obgemelt.

« Item die gelt tailig Im 1549 (Jar) war iij (3) batzen, vnd gab man deren och nüt wie obgemelt.

« Item die gelt thailung Im (1554) 54 Jar war 5 bazen vnd kain salz vnd gab man deren nüt wie obgemelt.

« Item die gelt thaillig jm (1557) 57 Jar war 15 krützer vnd I fierdig Salz vnd gab man deren nüt wie obstat. »

So werden auch heute noch von einigen Rhodskassen (den politischen Genossenschaften, bestehend aus gewissen Komplexen von Geschlechtern) die sich aus Zinsen bildenden Kassenbestände unter die Genossen vertheilt. Ein weiser Grossrathsschluss vom 6. Mai 1701 (Rathsprotokoll XV 1697—1707), wonach kein Rhodengeld mehr ausgetheilt werden durfte, wurde nur zu bald vergessen, und damit ein öffentliches Kapital von Millionen leichtsinnig eingebüsst. Nach Beschluss der Lehnerrhode vom 28. April 1867 erhielten ihre minderjährigen Genossen 50 Rp., die volljährigen 1 Fr. Es wurden über 1400 Fr. ausgetheilt. Einige Genossen dieser Rhode, denen es eigen war, ohne viel Geräusch selbstkräftig zu handeln und bestehende Uebelstände abzuschaffen, bildeten zur Ersparung der unter die Einzelnen ausgetheilten Rhodsgelder eine eigene Sparkasse, in der sich gegenwärtig jedoch nur 88 Mitglieder befinden und am 31. Dezember 1867 einen Kassenbestand von 1392 Fr. 21 Rp. besassen. Aehnlich war es im Kanton Uri. Das alte Landbuch Art. 204 sagt: « Item wier haben auch angesehen, wann ein landtaman geheissen wirdt an einer gantzen landtgemeindt anzubringen, ob man gelt vstheilen welle, dz dan der landtamman söllches zu allerletst, nach dem alle empter besetz sindt anbringen sölle. » (Zeitschrift für schweizerisches Recht, Basel 1864, XI. S. 99.)

[35]) Principles of political economy. London 1861. II. S. 469.

---

*) Es wurden noch rückständige Bussen ausgetheilt.

keit etwa 7 oder 800 fl. gelt leihen, welches ihnen in erster Pension ankommung wieder solle bar mit gebührendem Zins erstattet werden, indessen sollen ihnen Klosterfrauen die 81 Gräser in Potersalp eingesetzt werden.» [36])

1831 den 17. Februar erhielt Inner-Rsoden anleihensweise von einem St. Gallischen Kaufmann 6000 Florin, 1832 den 13. Mai von demselben 4000 Florin. Dieses Anleihen musste zu 4½ % verzinst werden; es wurde ein Kapital von 11,500 fl. als faustpfandrechtliche Versicherung gegeben. Die Aufkündungszeit wurde auf 3 Monate angesetzt, eine bestimmte Dauer des Anleihens aber nicht angenommen. Im Falle nach Verfluss der Aufkündzeit nicht Zahlung hätte geleistet werden können, wäre Kreditor befugt gewesen, das in seine Hand hinterlegte Kapital von 11,500 fl. selbst zu veräussern und das Betreffniss eines allfälligen Mindererlöses als 10,000 fl. bei dem innerrhodischen Landseckelmeister einzufordern. [37])

An diesem Anleihen wurde zurückbezahlt: [38])

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1834 den 1. November | Gulden | 3000. |
| 1837 den 16. Oktober | » | 1000. |
| 1856 Fr. 12,727 | » | 6000. |

Im Januar 1857 erheischten die vielen Militäranschaffungen, welche die Neuenburger-Affaire nöthig machte, ein Anleihen von Fr. 12,650, wovon Fr. 8650 Zuschüsse aus andern Staatskassen waren. Hieran wurden im Jahr 1859 Fr. 6000 abbezahlt.

Im Jahr 1860 machten Strassenbauten und Militäranschaffungen ein Anleihen von Fr. 4200 nothwendig.

Der kleine Staatshaushalt Inner-Rhodens wurde namentlich durch den Bau der Gontenstrasse, der das kleine Ländchen über Fr. 1,300,000 kostete, empfindlich berührt, so dass folgende Anleihen aufgenommen werden mussten: [39])

| | | | |
|---|---|---|---|
| Landrechnung | 1863/64 | Fr. | 35,700. |
| » | 1864/65 | » | 19,840. |
| » | 1865/66 | » | 22,100. |

Bestand der Staatsanleihen: [40])

| | | | Per Kopf der Bevölkerung. |
|---|---|---|---|
| 1859 | Fr. | 6,850 | 0,52 [41]) |
| 1860 | » | 13,850 | 1,13 |
| 1861 | Fr. | 13,850 | 1,15 |
| 1862 | » | 21,250 | 1,70 |
| 1863 | » | 45,150 | 3,75 |
| 1864 | » | 73,090 | 6,07 |
| 1865 | » | 79,790 | 6,64 |
| 1866 | » | 67,690 | 5,64 |
| 1867 | » | 50,240 | 4,18 |

Bei diesen Staatsanleihen, die natürlich nicht unter dem Nennwerthe eingegangen wurden, betheiligten sich Private. Die kleinste Einlage war Fr. 100, die grösste einmalige Fr. 8000. Der Zinsfuss war zu 5 % bestimmt [42]); zahlbar sind die Anleihen nach geschehener halbjährlicher Aufkündung — es besteht nämlich darüber keine besondere Konvention, sondern es ist das Gesetz über verzinsliche Schulden überhaupt geltend. [43])

Nie wurden besondere Staatsanleihensscheine, sondern immer nur einfache, von dem jeweiligen Verwalter des Landseckelamts unterzeichnete Quittungen ausgegeben. Ebenso unterblieb bei diesen sämmtlichen Anleihen die Hinterlegung von Kapitalbriefen oder sonstigen Sicherheiten. [44]) Das Staatsvermögen [45]) bietet auch in der That für Anleihen von höchstens Fr. 80,000 mehr als Sicherheit genug, abgesehen davon, dass die Steuerkraft obligirt ist.

Im Laufe der Jahre 1865 und 1866 bildete die Staatsschuldenfrage mehrmals den Gegenstand eingehender Grossrathsberathungen. Es wurde eingesehen, dass eine Ablösung nur bei einer gerechteren und billigeren Steuerauflage möglich ist. Es wurde nämlich bisher nur das katastrirte Vermögen besteuert — es sind sämmtliche Liegenschaften des Landes (ausser die Staats-, Gemeinde-, Armen- und einige Genossengüter) zu zwei Dritttheilen ihres wirklichen Werthes geschätzt. Der Besitzer der Liegenschaft bezahlt die ganze Steuer und kann, wenn seine Liegenschaft verpfändet ist, dem Pfandkreditoren bei der Zinsberichtigung die betreffende Steuerquote abziehen. [46])

---

[36]) Nach Rusch «Weide- und Milchwirthschaft im Kanton Appenzell I.-Rh.» (Zeitschr. f. schw. Stat. 1866, S. 52) hatten diese Gräser damals einen Werth von 3102 Fr.

[37]) Obligation vom 17. Mai 1832 im a. L. A.

[38]) S. die Landrechnungen von 1834/35, 1837/38 und 1855/56.

[39]) S. die betreffenden Landrechnungen.

[40]) Staatsanleihensrödel in Handen der jeweiligen Landseckelmeister.

[41]) Das Durchschnittsverhältniss ergab vor dem Zwölfmillionenanleihen in der Schweiz eine Staatsschuld pro Kopf von Fr. 1. 48. S. Eduard Pfeiffer Tab. XXXIV «Vergleichung der Staatsschulden der übrigen europäischen Länder und der Vereinigten Staaten von Nordamerika» in «Die Staatseinnahmen, Geschichte, Kritik und Statistik». Stuttgart und Leipzig 1866, II. 602.

[42]) Ausnahmsweise musste an einen St. Gallischen Gläubiger ausserdem 1 Prozent Provision bezahlt werden.

[43]) Pfand- und Schatzungsrecht v. J. 1830, Art. 16; Gesetz betreffend die Schuldbetreibung vom 29. April 1860, Art. 9.

[44]) Diesen Standpunkt vertheidigte namentlich der berühmte Nationalökonom Prof. von Hermann in München in seinen Vorlesungen. Wir betrachten auch diesen Punkt, wie überhaupt in finanzieller Beziehung Vieles oder Alles, als eine quæstio facti.

[45]) Vermögensbestand der einzelnen Verwaltungen:

| | | |
|---|---|---|
| Landseckelamt | Fr. | 240,799. |
| Bauamt | » | 57,300. |
| Zeugamt | » | 168,290. |
| Armleutseckelamt | » | 177,095. |
| Armenpflegamt | » | 175,600. |
| Spitalvermögen | » | 44.170. |
| Waisenhausverwaltung | » | 69,871. |
| Schulfond | » | 34,000. |

[46]) Analog in Nidwalden und Neuenburg; ähnlich im Kanton Bern, nur dass sich hier Derjenige den Abzug gefallen lassen muss, der das Kapital nicht in der Vermögenssteuer dem Kanton Bern versteuert.

Dieses sog. Kadastervermögen nun, das allerdings bei allen gewöhnlichen Verkehrswandlungen als sicher zu betrachten ist, hatte bisher für den ganzen Staatshaushalt allein zu sorgen und wurde verhältnissmässig zu stark belastet. Den Nachweis hiefür liefert die nachfolgende Tabelle. [47])

| | Das Kadastervermögen steuerte: An den Staat. ‰ | Für die Armen. ‰ | Total. ‰ |
|---|---|---|---|
| 1828 | 2 | — | 2 |
| 1830 | 3 | — | 3 |
| 1832 | 4 | — | 4 |
| 1835 | 3 | — | 3 |
| 1837 | 2 | — | 2 |
| 1839 | 2 | 1 | 3 |
| 1840 | — | 1 | 1 |
| 1841 | 3 | 1 | 4 |
| 1844 | 2 | 1 | 3 |
| 1845 | — | 1 | 1 |
| 1846 | 3 | 1 | 4 |
| 1847 | 3 | 1 | 4 |
| 1848 | 2 | 1 | 3 |
| 1849 | 3 | 2 | 5 |
| 1850 | 3 | 1 | 4 |
| 1851 | 4 | 1 | 5 |
| 1852 | 4 | 1 | 5 |
| 1853 | 3 | 2 | 5 |
| 1854 | 3 | 2 | 5 |
| 1855 | 3 | 2 | 5 |
| 1856 | 3 | 2 | 5 |
| 1857 | 3 | 2 | 5 |
| 1858 | 3½ | 1½ | 5 |
| 1859 | 3½ | 1½ | 5 |
| 1860 | 3½ | 1½ | 5 |
| 1861 | 3 | 2 | 5 |
| 1862 | 3 | 2 | 5 |
| 1863 | 3 | 2 | 5 |
| 1864 | 3 | 2 | 5 |
| 1865 | 4 | 1 | 5 |
| 1866 | 3½ | 1½ | 5 |
| 1867 | 3 | 2 | 5 |

[47]) Appenzellische Grossrathsprotokolle.

Man fand nun, dass Recht und Billigkeit auch eine Besteurung des beweglichen Vermögens (dessen Begriff juristisch hier sehr enge gefasst ist) verlangen, und erblickte zugleich darin eine Quelle zur Ablösung der aufgenommenen Anleihen.

Der bezügliche Gesetzesentwurf wurde von der am 28. April 1867 versammelten Landsgemeinde ebenso einstimmig, wie ihn der Grosse Rath empfohlen hatte, verworfen. [48]).

Durch diesen Bechluss des Souveräns ist nun freilich der Knoten nicht gelöst. Eine Ablösung durch Ueberschuss der Rechnungseinnahmen wird in nächster Zeit auch nicht möglich werden, da die Fortsetzung der Gontenstrasse ein ausserordentliches Opfer von Fr. 35,000 verzehren wird. [49])

Die bekannte Loyalität der appenzell-innerrhodischen Regierung überhaupt, sowie besonders die Einsicht und Erfahrung des Verwalters, in dessen treue und besorgte Hand unser Finanzwesen gelegt ist, sind uns jedoch die sichersten Bürgen, dass diese Frage zum Besten des innerrhodischen Ländchens gelöst werden wird.

J. B. Rusch.

[48]) Dieser Gesetzesentwurf liess die bisherige Katastersteuer bestehen und verlangte nur Angabe und Versteurung des durch die Katastersteuer nicht ergriffenen Vermögens.

[49]) Nach den uns nachträglich zukommenden Daten stellt sich diese Ziffer höher.

## Kreisschreiben des Bundesrathes an die Kantone betreffend Erhebungen über die Arbeit der Kinder in den Fabriken.

In Vollziehung eines von der Bundesversammlung am 24. Juli d. J. gestellten Postulats in Betreff der *Fabrikkinder* in der Schweiz hat der Bundesrath an sämmtliche eidgenössische Stände folgendes Kreisschreiben erlassen:

« *Tit.!*

« Die Bundesversammlung hat am 24. Juli d. J. in Folge einer Motion des Hrn. Nationalrathes Dr. *Joos* folgenden Beschluss gefasst:

«« Der Bundesrath ist eingeladen, über die Arbeit «« der Fabrikkinder in den Kantonen möglichst vollstän- «« dige Erhebungen zu veranstalten und die Ergebnisse «« derselben seinerzeit der Bundesversammlung vorzu- «« legen. »»

« Bei diesem Antrag ging die Bundesversammlung von der Ansicht aus, dass mit der vorzunehmenden Untersuchung kein Präjudiz für eine etwa daraus zu folgernde legislatorische Einmischung des Bundes geschaffen werde.

« Wir haben sofort unterm 27. Juli d. J. die Vollziehung dieses Beschlusses angeordnet. Um dem Verlangen einer möglichsten Vollständigkeit zu entsprechen, ist zuvörderst der Stand der bisherigen Untersuchungen und der Gesetzgebung über den vorliegenden Gegenstand geprüft worden, und zwar nicht bloss in den industriellen

Kantonen der Schweiz, sondern auch im Auslande, namentlich in Grossbritannien, demjenigen Lande Europa's, in welchem der Gesetzgeber am frühesten, am nachhaltigsten und am erfolgreichsten mit dem Schicksale der in Fabriken arbeitenden Kinder sich beschäftigt hat. Diese Prüfung ergab, dass im Allgemeinen der obligatorische Besuch der Volksschule bis zum 12. Jahre in der ganzen Schweiz eine Art Schutz für die Kinder gewährt, dass diese Verpflichtung gleichwohl nicht überall streng gehandhabt wird, und dass nur in den Kantonen Zürich, Bern, Glarus, St. Gallen, Aargau, Thurgau, Basel-Landschaft mehr oder weniger eingehende gesetzliche Bestimmungen zum Schutze der in Fabriken arbeitenden Kinder getroffen sind. Untersuchungen über die Lage der Fabrikarbeiter und insbesondere die Behandlung der Fabrikkinder sind nur in den Kantonen Zürich, Glarus, St. Gallen, Thurgau, Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Genf und Appenzell A.-Rh. angestellt worden.

«Das Ergebniss dieser Nachforschung führte uns zu der Ueberzeugung, dass das vorhandene Material zu wenig Kantone umfasse und an sich selbst theilweise nicht genügend sei, um daraus die von der Bundesversammlung gestellte Aufgabe zu beantworten; dass daher zu diesem Zwecke eine besondere Untersuchung müsse angeordnet werden.

«In welcher Weise dieselbe zu organisiren sei, wird am klarsten zu beurtheilen sein, nachdem wir den Umfang dessen ermittelt haben, was in Beziehung auf «die Arbeit der Fabrikkinder» zu wissen noth thut. In Gemässheit der Natur des Gegenstandes und des bisher beobachteten Verfahrens würde man in den Fabriken oder gewerblichen Anstalten, in welchen Kinder beschäftigt werden, alle Verhältnisse zu prüfen haben, die sich beziehen auf:

1) das Alter, in welchem die Kinder zur Arbeit aufgenommen werden;
2) ihre Arbeitszeit;
3) den Lohn;
4) den Unterricht;
5) die Beschaffenheit ihrer Gesundheit.

«Wir wünschen desshalb, dass in jeder derjenigen gewerblichen Anstalten, in welchen Kinder beschäftigt werden, die Beantwortung der nachfolgend formulirten Fragen ermittelt werde:

1) Wie viele Kinder werden in der Fabrike beschäftigt
unter 10 Jahren?
vom angetretenen 11. bis vollendeten 12. Jahre?
» » 13. » » 16. »

2) Wie viele Stunden hindurch wird regelmässig täglich gearbeitet von Kindern
unter 10 Jahren?
vom angetretenen 11. bis vollendeten 12. Jahre?
» » 13. » » 14. »
» » 15. » » 16. »

3) Wird diese regelmässige Arbeitszeit zuweilen überschritten, d. h. wird über dieselbe hinaus gearbeitet
in der Nacht .... Stunden?
an Sonntagen .... »

4) Ist in der regelmässigen Arbeitszeit freie Zeit für Mahlzeiten inbegriffen, und wie viel?

5) Welches ist der Arbeitslohn der Kinder auf die Stunde reduzirt?
Niedrigster ......
Höchster ......
Durchschnitt ......

6) Besteht eine Fabrikschule? Welche Lehrzeit wird darin innegehalten?

7) Besuchen Kinder die Volksschule? Wie viele Stunden wöchentlich?

8) Werden Kinder bei gesundheitsgefährlichen Arbeiten und Prozessen verwendet?

9) Sind die Triebmaschinen und Transmissionen der Fabrike eingefriedigt?

10) Wie ist die Beschaffenheit der Arbeitsräume in Beziehung auf die Pflege der Gesundheit?

11) Von welcher Beschaffenheit ist der Gesundheitszustand der Kinder?
*a.* Gibt es darunter verkrüppelte?
*b.* Haben diese ihren Schaden in der Fabrike genommen?
*c.* Oder waren sie von Hause aus presthaft?
*d.* Sind diese Kinder von Fabrikarbeitern?

12) Kommen körperliche Züchtigungen vor?

«Bezüglich der ersten und zweiten Frage werden zwar nach der Mehrzahl der uns zugegangenen Dokumente in den meisten Kantonen Kinder unter 12 Jahren nicht in Fabriken beschäftigt; da aber im Kanton Bern ein Gesetz erlassen ist, in welchem die Aufnahme von Kindern unter *sieben* Jahren in Zündholzfabriken verboten wird, so lässt sich doch daraus schliessen, dass Fälle der Verwendung so junger Kinder vorkommen. Desshalb haben wir die Frage nach Kindern unter 10 Jahren mit aufgenommen.

«Wir wünschen die Angabe des Lohnes der Kinder (5) nach der Stunde, in der Absicht, den mit der Erhebung zu betrauenden Personen die Arbeit zu erleichtern; denn die einzelnen Klassen von Kindern verschiedener Arbeitszeit können bei der Bearbeitung des Materials dann leicht ausgerechnet werden, und das gegenseitige Verhältniss des Arbeitslohnes ist besser zu übersehen.

«Die Frage, ob die Motoren und Transmissionen eingefriedigt sind, halten wir für eine sehr wichtige; denn es kommt nicht selten vor, dass Kinder in Fabriken getödtet oder verstümmelt werden, indem sie aus Unvorsichtigkeit oder Arglosigkeit mit den Kleidern an mit Schutzwehren nicht versehenen Transmissionen hängen ge-

blieben waren. In vielen Fabrikgesetzen ist eine solche Vorkehrung ausdrücklich vorgeschrieben.

« Auch die Beantwortung der vorletzten Frage scheint uns von grosser Wichtigkeit, um klaren Einblick in die betreffenden Verhälnisse zu erlangen, um zu ermitteln, ob diejenigen Recht haben, welche behaupten, die Folge der Beschäftigung von Kindern in Fabriken sei körperliche und geistige Verkümmerung, oder diejenigen, welche versichern, man täusche sich in dieser Ansicht, weil in den Fabriken zum Theil der Ausschuss der allgemeinen Bevölkerung noch Arbeit fände, Fleiss, Ordnung und Reinlichkeit lerne, welcher sonst der Armenpflege anheimgefallen sein würde.

« Was nun die Art und Weise der Erhebung dieser Fragen betrifft, so ist zunächst zu ermitteln:

1) ob nicht das aus etwa in neuerer Zeit bereits gemachten amtlichen Aufnahmen gewonnene Material hinreicht, dieselben zu beantworten, oder
2) ob nicht vielleicht in *neuerer Zeit*, wie z. B. im Kanton Solothurn, *amtlich festgestellt* wurde, dass überhaupt *keine Kinder* in Fabriken beschäftigt werden;
3) endlich ist eventuell vorerst auf dem zweckentsprechendsten Wege festzustellen, in welchen gewerblichen Anstalten Kinder beschäftigt werden.

« Gegenüber denjenigen Kantonen, bei welchen die unter 2 gemachte Voraussetzung nicht zutrifft, sprechen wir den Wunsch aus, dass die mit der Untersuchung, beziehungsweise mit dem Referat zu betrauende Behörde sich nicht darauf beschränken möge, die blosse Beantwortung der oben aufgestellten Fragen zu ermitteln, sondern sich ein selbstständiges Urtheil über alle einschlagenden Verhältnisse zu bilden und das Gesammtresultat ihrer Beobachtungen in einem Berichte niederzulegen, an welchen die spezielle Beantwortung des Formulars sich anschliesst. Desswegen halten wir in Hinsicht auf die Wahl der Organe, welche mit der Erhebung, da wo eine solche erforderlich ist, beauftragt werden sollen, ein übereinstimmendes Vorgehen in allen Kantonen für nothwendig. Es bieten sich in dieser Hinsicht drei verschiedene Wege dar:

*a.* Erhebung durch die Verwaltungsbehörden;
*b.* Erhebung durch Fabriklisten, welche von den Fabrikanten selbst auszufüllen wären, nach dem Vorbilde der Volkszählung;
*c.* Erhebung durch zu diesem Zwecke ernannte *Spezialkommissionen.*

« Wir haben uns für die letztere Art der Erhebung entschieden, und zwar aus folgenden Gründen:

« Die Spezialerhebung durch die Verwaltungsbeamten hat ihre bedenkliche Seite. Nicht dass wir an deren redlichem Willen und Bestreben, die Wahrheit zu finden, zweifelten; allein die pünktliche Vollführung der Aufgabe fordert persönliche Anwesenheit in den betreffenden Fabriken. Ob die so vielfach in Anspruch genommene Administration die Zeit dazu erübrigen kann, möchten wir bezweifeln; sie ist mit so manchen andern Aufgaben, deren Erledigung ihr in kürzerer oder längerer Zeit obliegt, beschäftigt, dass man, ohne ihr zu nahe zu treten, die Besorgniss aussprechen kann, es würde ihr unmöglich sein, die Erhebung in der nöthigen Vollständigkeit und in dem erforderlichen Zeitraume zu Stande zu bringen.

« Die Aufnahme durch selbst auszufüllende Hauslisten hat sich bei der Bevölkerungszählung in der Schweiz sowohl, wie im Zollverein gut bewährt. Bei dieser Erhebung hat der Betroffene kein besonderes Interesse, irgend etwas zu verschweigen. Etwas Anderes aber ist es in dem vorliegenden Falle. Da handelt es sich darum, Thatsachen zu erfahren, die möglicherweise dazu führen können, dass der Gesetzgeber Schranken aufrichtet, welche den Fabrikanten, wenigstens nach seiner dermaligen Ansicht, in seinem Betriebe hindern, welche ihm pekunären Nachtheil zufügen. Da wird der Gefragte gar leicht verführt, den Thatbestand etwas rosiger darzustellen, als er sich in Wirklichkeit verhält; man wird kaum die ganze Wahrheit erfahren.

« Besonders zu dem vorliegenden Zwecke ernannte Kommissionen sind dagegen am besten geeignet, die schwierige Aufgabe zu erfüllen, weil sie einestheils aus den sachverständigsten, der Aufgabe mit Hingebung dienenden Männern erkoren werden, und weil sie anderntheils ausschliesslich mit der Angelegenheit beschäftigt, dieselbe mit weit mehr Fleiss, Umsicht und Ausdauer betreiben können. Diese unsere Meinung wird durch den Vorgang der Kantone Zürich, Glarus, Thurgau, sowie Grossbritanniens bekräftigt.

« Die Stärke und Zusammensetzung dieser Kommissionen überlassen wir Ihrem Ermessen.

« Nach diesen Voraussetzungen laden wir sie daher ein:

1) auf dem zweckentsprechendsten Wege zu ermitteln, ob und in welchen Fabriken und gewerblichen Anstalten Ihres Kantons Kinder beschäftigt werden;
2) für den Fall, dass in neuerer Zeit in Ihrem Kanton eine amtliche Besichtigung der Fabriken stattgefunden hat, festzustellen, ob die oben gestellten Fragen aus dem gewonnenen Material beantwortet werden können;
3) eventuell eine Spezialkommission oder nach Gutfinden deren mehrere zu ernennen, mit dem Auftrage, sich in diejenigen Fabriken und gewerblichen Anstalten zu begeben, in welchen Kinder beschäftigt werden, die Beantwortung der oben gestellten Fragen zu erheben und darüber Bericht zu erstatten;
4) die Vorkehrungen dieser Untersuchung so zeitig zu treffen, dass wir bis 1. April 1869 in den Besitz der Berichte der Kommissionen und des vollständigen gesammelten Materials gelangen.»

## Circulaire du Conseil fédéral aux Gouvernements des Cantons concernant une enquête sur le travail des enfants dans les fabriques.

En exécution d'un postulat voté par l'Assemblée fédérale du 24 Juillet dernier, au sujet des *enfants travaillant dans les fabriques en Suisse*, le Conseil fédéral a adressé à tous les Etats confédérés la circulaire suivante :

« Tit.,

« Le 24 Juillet dernier, à l'occasion d'une motion de Mr. le Conseiller national Dr Joos, l'Assemblée fédérale a pris la décision suivante :

« « Le Conseil fédéral est invité à fair procéder dans « « les Cantons à une enquête générale sur le travail des « « enfants dans les fabriques et à en communiquer les « « résultats à l'Assemblée fédérale. » »

« En formulant cet arrêté, l'Assemblée fédérale est partie de l'opinion qu'on ne devait en aucune manière tirer de cette enquête des conséquences préjugeant la question d'une immixtion législative ultérieure de la part de la Confédération.

« Nous avons immédiatement procédé, le 27 Juillet dernier, à l'exécution de cet arrêté. Pour obtenir un résultat aussi complet que possible, il a fallu avant tout examiner l'état des recherches faites jusqu'à ce jour ainsi que la législation sur l'objet en question, et cela non pas seulement dans les Cantons industriels de la Suisse, mais encore à l'étranger, notamment dans la Grande-Brétagne, le pays de l'Europe où le sort des enfants occupés dans les fabriques a fait dès longtemps l'objet de la sollicitude la plus persévérante et la plus efficace du législateur. Il est résulté de cette étude qu'en général la fréquentation obligatoire de l'école jusqu'à l'âge de 12 ans constitue dans toute la Suisse une sorte de protection pour les enfants; que cette obligation n'est toutefois pas rigoureusement maintenue partout, et que ce n'est que dans les Cantons de Zurich, Berne, Glaris, St-Gall, Argovie, Thurgovie et Bâle-Campagne qu'il existe des dispositions législatives plus ou moins étendues pour la protection des enfants travaillant dans les fabriques. Ce n'est que dans les Cantons de Zurich, Glaris, St-Gall, Thurgovie, Bâle-Ville, Bâle-Campagne, Genève et Appenzell Rh.-Ext. qu'il a été procédé à des enquêtes sur la situation des ouvriers et en particulier sur la manière dont les enfants sont traités dans les fabriques.

« Le résultat de ces recherches nous a amenés à la conviction que les renseignements recueillis jusqu'à ce jour concernent trop peu de Cantons et qu'en partie ils sont même à l'égard de ces Cantons-là trop insuffisants pour que nous puissions nous acquitter dès à présent d'une manière complète du mandat dont nous a chargés l'Assemblée fédérale, et qu'il est nécessaire dès lors de procéder à une enquête spéciale à cet effet.

« Pour qu'on puisse se rendre compte d'une façon plus précise de la manière dont il y a lieu d'organiser cette enquête, nous devons déterminer les limites de ce que nous avons besoin de savoir relativement au « travail des enfants dans les fabriques ». Comme l'indiquent le sujet lui-même et le mode généralement suivi en cette matière, on aurait à examiner, dans les fabriques ou établissements industriels où des enfants sont occupés, toutes les circonstances se rapportant :

1° à l'âge auquel les enfants sont admis à travailler dans ces établissements;

2° au temps durant lequel ils sont occupés;

3° à leur salaire;

4° à l'instruction qui leur est donnée;

5° à l'état de leur santé.

« Nous désirons, en conséquence, que vous nous procuriez pour chacun des établissements industriels de votre Canton, dans lesquels des enfants sont occupés, la réponse aux questions contenues dans le formulaire suivant :

1° Combien y a-t-il d'enfants occupés dans la fabrique
âgés de moins de 10 ans ?
depuis l'entrée dans l'11me année — 12 ans révolus.
» » » la 13me » — 16 » »

2° A combien d'heures par jour sont astreints au travail les enfants
au-dessous de 10 ans.
depuis l'entrée dans l'11me année — 12 ans révolus.
» » » la 13me » — 14 » »
» » » la 15me » — 16 » »

3° Ce temps normal de travail journalier est-il parfois dépassé, c'est-à-dire travaille-t-on en outre
de nuit .... heures ?
le dimanche .... »

4° Dans les heures de travail a-t-on compris le temps laissé libre pour les repas, et quelle est la durée de ces interruptions de travail ?

5° Quel est le salaire des enfants, calculé à l'heure de travail ?
Maximum . . . . .
Minimum . . . . .
Moyenne . . . . .

6° La fabrique possède-t-elle une école ? Combien y a-t-il de temps consacré à l'étude dans cette école ?

7° Les enfants fréquentent-ils les écoles publiques ? Combien d'heures par semaine ?

8° Emploie-t-on des enfants à des travaux et à des manipulations insalubres ?

9° Les moteurs et les transmissions de la fabrique sont-ils isolés ?

10° Comment les locaux sont-ils organisés au point de vue sanitaire ?

11° Quel est l'état sanitaire des enfants ?

*a.* Y a-t-il parmi eux des estropiés ?

*b.* Ces derniers ont-ils été mutilés dans la fabrique ?

*c.* Où était-ils déja estropiés avant d'y entrer ?

*d.* Sont-ce des enfants d'ouvriers employés à la fabrique ?

12° Est-il fait usage de châtiments corporels ?

« En ce qui concerne les questions 1 et 2, il résulte, il est vrai, de la plus grande partie des documents qui nous sont parvenus que dans la plupart des Cantons on n'emploie pas dans des fabriques les enfants au-dessous de 12 ans; mais comme il a été publié dans le Canton de Berne une loi interdisant l'admission d'enfants au-dessous de *sept* ans dans les fabriques d'alumettes chimiques, on peut en conclure qu'il y a des cas dans lesquels on fait travailler d'aussi jeunes enfants. C'est pourquoi nous avons admis dans le formulaire la question relative aux enfants au-dessous de 10 ans.

« Si nous désirons obtenir l'indication du salaire des enfants par heure de travail (5), c'est en vue de faciliter la tâche des personnes qui seront chargées de grouper les renseignements fournis. En effet, on pourra alors, en résumant les documents, faire sans trop de peine les calculs pour chacune des classes d'enfants établies d'après les heures de travail, et l'on obtiendra de meilleurs termes de comparaison des salaires entre eux.

« La question de savoir si les moteurs et les transmissions sont isolés, nous paraît être très-importante, car il n'est arrivé que trop fréquemment que des enfants ont perdu la vie ou ont été mutilés dans les fabriques, parce que, soit par imprévoyance soit par ignorance du danger, ils se sont trouvés accrochés par leurs vêtements à une courroie de transmission non recouverte. Beaucoup de lois sur les fabriques prévoient expressément des mesures de précaution de ce genre.

« Nous trouvons aussi fort importantes les réponses à l'avant-dernière question, en ce sens qu'elles permettront d'apprécier en connaissance de cause le bien-fondé ou des allégations de ceux qui prétendent qu'en employant des enfants dans les fabriques on les rend infirmes de corps et d'esprit, ou des affirmations de ceux qui déclarent cette opinion erronée, parce que les fabriques donnent en partie du travail au rebut des classes inférieures de la population, à des malheureux qui y prennent le goût du travail, de l'ordre et de la propreté, et qui sans cela seraient tombés à la charge de l'assistance publique.

« Quant à la manière de répondre à ces questions, il y a lieu de s'assurer avant tout :

1° si l'on ne possède pas, en suite d'enquêtes officielles ordonnées récemment, des indications au moyen desquelles on pourrait faire des réponses suffisamment complètes ; ou

2° si peut-être, comme c'est le cas par exemple dans le Canton de Soleure, une *enquête officielle récente* n'aurait pas *constaté* qu'il n'y a pas d'enfants occupés dans les fabriques ;

3) enfin, pour le cas où la réponse aux deux questions préalables serait négative, il faudra établir par les moyens les plus convenables la liste des établissements industriels dans lesquels on fait travailler des enfants.

« Nous désirons que dans les Cantons auxquels ne s'applique pas l'hypothèse 2 ci-dessus, les autorités chargées de procéder à l'enquête et de rédiger le rapport ne se bornent pas à nous fournir purement et simplement la réponse aux questions du formulaire, mais qu'elles se fassent aussi un jugement indépendant sur toutes les circonstances se rattachant au mandat qui leur sera confié, et qu'elles mentionnent le résultat final de leurs observations dans un rapport auquel se trouvera joint le formulaire rempli par elles. C'est pourquoi nous croyons qu'il est indispensable que les Cantons procèdent d'une manière uniforme à la désignation des autorités ou fonctionnaires qu'ils chargeront, si cela est nécessaire chez eux, de rassembler les renseignements.

« A cet égard, il y aurait trois façons différentes de procéder, savoir :

*a.* par une enquête dont se chargeraient directement les autorités administratives ;

*b.* par le moyen de listes de fabriques que les fabricants rempliraient eux-mêmes, à l'instar de ce qui se fait pour les recensements de la population ;

*c.* par une enquête dont on chargerait des *Commissions spéciales*.

« Nous nous sommes décidés pour ce dernier mode de procéder, et cela par les motifs suivants :

« L'enquête spéciale faite par les fonctionnaires administratifs a ses inconvénients. Ce n'est point que nous doutions de la loyauté de leurs intentions et de leurs efforts pour découvrir la vérité; mais pour s'acquitter ponctuellement de cette tâche, il faut se rendre personnellement dans les fabriques respectives; or nous ne croyons pas que l'administration, toujours appelée à répondre à de nombreuses exigences, puisse trouver encore le temps de remplir un semblable mandat. Elle est chargée de tant d'autres missions dont elle doit s'acquitter dans un laps de temps plus ou moins bref, que, sans lui faire offense, on peut exprimer la crainte qu'il ne lui soit impossible de faire dans le terme prescrit une enquête suffisamment complète.

« Le mode des listes envoyées à domicile pour qu'elles soient remplies a produit de bons résultats dans les recensements de la population aussi bien en Suisse que dans l'Union douanière allemande. Lorsqu'il est question d'un recensement de ce genre, la personne à laquelle on

s'adresse n'a aucun intérêt particulier à cacher quoi que ce soit; mais il n'en est pas de même dans le cas présent. Il s'agit ici de se renseigner sur des faits dont l'existence pourrait amener le législateur à décider des interdictions de nature à gêner l'exercice de l'industrie du fabricant, du moins d'après la manière de voir actuelle de ce dernier, et à lui occasionner un dommage pécuniaire. Il est donc possible que celui auquel on s'adresse, se trouve engagé à représenter l'état des choses sous un aspect plus beau qu'il n'est en réalité. Il sera difficile d'apprendre à connaître toute la vérité.

« Par contre des *Commissions* spécialement désignées à cet effet seront le plus aptes à s'acquitter de la tâche difficile qui leur incombera, d'un côté, parce qu'elles seront composées de personnes expertes, se devouant à leur mission, et, en second lieu, parce que s'occupant exclusivement de cet objet, elles pourront accomplir leur œuvre avec beaucoup plus de zèle, de circonspection et de persévérance. Notre manière de voir se trouve du reste corroborée par ce qui s'est fait dans les Cantons de Zurich, de Glaris, de Thurgovie, ainsi que dans la Grande-Bretagne.

« Nous laissons entièrement à votre sagacité le choix de ces Commissions et la désignation du nombre des membres qui doivent les composer.

« En conséquence des explications qui précèdent, nous avons l'honneur de vous inviter:

1° à vous enquérir, par le mode que vous jugerez le plus convenable, des fabriques ou établissements industriels de votre Canton dans lesquels on fait travailler des enfants;

2° à examiner si le résultat des inspections de fabriques auxquelles il a pu être procédé récemment dans votre Canton vous permet de répondre d'une manière suffisante aux questions posées dans le formulaire;

3° éventuellement à nommer une Commission spéciale ou au besoin plusieurs Commissions de ce genre, avec mission de se rendre dans celles des fabriques et établissements industriels où l'on fait travailler des enfants, de s'enquérir des indications nécessaires pour la réponse à faire aux questions posées, et de présenter un rapport à cet égard;

4° à prendre les mesures relatives à cette enquête assez tôt pour que d'ici au 1er Avril 1869 nous puissions être en possession des rapports des Commissions et de l'ensemble des documents recueillis. »

---

## Plan für die heimatkundlichen Darstellungen im Kanton Aargau.

Indem wir hier nach der « Schweiz. Lehrerzeitung » den Plan mittheilen, welcher, eine Arbeit der Lehrerkonferenz Aarau, durch Schlussnahme der Erziehungsdirektion vom 19. März d. J. als allgemeine Norm zur Erstellung der Heimatkunde für den Kanton Aargau genehmigt worden, heben wir durch Cursivschrift diejenigen Partieen heraus, in welchen nach unserer Ansicht durch die heimatkundlichen Darstellungen der schweiz. Statistik bedeutend vorgearbeitet werden könnte. Wenn wir manche Punkte nicht heraushoben, so rührt dies daher, dass wir sie entweder für zu wenig wichtig halten, oder der Ansicht sind, die Kenntniss jener Materien sei bereits durch Quellen anderer Art in hinreichender Weise gefördert. Auf die Schematisirung im Grossen und Ganzen treten wir für heute nicht ein; man kann offenbar auf verschiedenem Wege zum Ziele gelangen; es sind uns auch schon derartige Pläne aus andern Kantonen zu Gesichte gekommen, die durchaus nicht schlecht sind. Einen Wunsch aber möchten wir hier wieder laut werden lassen, denjenigen nämlich, dass man in allen Kantonen, in welchen man diese Darstellungen, die abgesehen von dem bildenden Einflusse der in ihrer Ausarbeitung und Verbreitung liegt, bis zu einem gewissen Grade den Zweck von *Lokalstatistiken* erfüllen, auch auf die *Zusammenfassung der heimatkundlichen Bilder für die Bezirke und Kantone Bedacht nehmen möchte.*

### I. Beschreibender Theil.

**1. Lage und Umgebung.**

*a.* In topographischer,

*b.* in politischer Beziehung. Beschreibung der Aussicht vom Kirchthum, von einer benachbarten Anhöhe.

**2. Der Bann und seine Theile.**

*a.* Die Grenzen des Bannes. Die Marchsteine, Grenzbäume etc. Weiteste Entfernung innerhalb des Bannes; nächste Entfernung.

*b.* Theile des Bannes, ihre Lage und Benennung. Gruppen von Aeckern, Wiesen etc. Reviernamen.

**3. Die Bodenbeschaffenheit.**

*a.* Erhöhung und Senkung der Oberfläche; relative und absolute Höhenbestimmungen. Auffallende Erscheinungen.

*b.* Geognostisches. Der Humus im Thal, auf den Bergen; dessen Unterlage. Tiefe, Ordnung und Richtung der Schichten. Geologische Raritäten.

**4. Die Gewässer.**

*a.* Laufende Gewässer. Haupt- und Nebengewässer;

deren Quellen, Richtung, durchschnittliche Breite und Tiefe; deren Fall. Besondere Eigenschaften des Wassers, dessen Temperatur. Das Flussufer.

*b.* Stehende Gewässer. Seen und Teiche; deren Form, Grösse, Tiefe, Zu- und Abfluss, Ufer; Beschaffenheit resp. besondere Eigenthümlichkeiten des Wassers.

*c.* Die *Brunnen:* 1) laufende, Beschaffenheit und Richtung der Leitungen, Eigenthümlichkeiten, Temperatur; 2) Soodbrunnen, deren Alimentation, Tiefe und Konstruktion; Beschaffenheit des Wassers.

*d.* Das Bewässerungsnetz, dessen Wirkung auf die Pflanzenwelt. Wuhren und deren Namen.

*e.* Der Sumpf, sein Verhalten in den verschiedenen Jahreszeiten; seine Produkte.

**5. Das Klima.**

Klimatische Eigenthümlichkeiten. Herrschende Winde. Nebel. Einwirkung von Hitze und Kälte. Irrlichter. Reifezeit der Feldfrüchte im Unterschied von derjenigen benachbarter Gegenden.

**6. Die Produkte,**

besonders das Vorkommen einzelner Pflanzen und Thiere im Unterschied von benachbarten Gegenden.

**7. Die Verkehrsmittel.**

*a.* Landstrassen, Wege, Feldwege und Wegrechte; Beschaffenheit und Steigungsverhältnisse derselben. (Warum nicht *Länge* und *Breite* derselben?) *Unterhaltungskosten.* Schutzwehren. Wegweiser, Signale. Oeffentliche Plätze.

*b.* *Brücken und deren Konstruktion,* Zeit ihrer Erstellung *(Erstellungskosten!),* Unterhaltungspflicht.

*c.* *Fähren,* deren Frequenz, Ueberfahrtstaxe. *Schifffahrt* auf Seen und Flüssen, *Flösserei.*

*d.* Eisenbahn; Zeit ihrer Entstehung; nächste Station; Zahl der Züge.

*e.* Telegraph; Leitung oder Büreau; Frequenz; Taxe.

*f.* Die Post, einst und jetzt; Zahl der Briefe im Dorf.

*g.* Boten, Güterfuhrwerke, etc.

*h.* Zahl der Wagen, Wägeli, Chaisen, Char-à-bancs, Kutschen, Omnibus, Droschken im Dorf.

**8. Das Dorf.**

*a.* Zahl und Lage der Häuser. Die öffentlichen Gebäude und deren Ausstattung: Kirche, Gemeindehaus, Schulhaus, Spritzenhaus, Waschhaus, Ofenhaus, Schlachthaus, Käserei, Gefangenschaft, Scheibenstand resp. Schützenhaus, der Turnplatz. Der Friedhof.

*b.* Einzelne Ortschaften, Häusergruppen und Höfe; ihre Benennung, mit Hinweisungen auf den Ursprung der Namen.

*c.* Das Bauernhaus, sammt Scheune oder Speicher; deren Einrichtung und deren Schätze. *Schätzung der Häuser, der Fahrhabe, der Miethzinse, Brandversicherung. Blitzableiter und Feuerlöschgeräthe.*

**9. Die Einwohner.**

*a.* Zahl der Haushaltungen und der Einwohner. Volkszählungen.

*b.* Eigenschaften resp. Eigenthümlichkeiten der Einwohner, körperliche und geistige.

**10. Die Sprache.**

Der Dialekt, im Unterschied von demjenigen benachbarter Dörfer. Charakteristische Redensarten. Der mündliche und der schriftliche Ausdruck. Andere Sprachen, welche von Einwohnern verstanden werden. (Dieser Abschnitt dürfte schweizerdeutsch geschrieben werden.)

**11. Religion.**

Konfession, Kirchlichkeit. Der Gottesdienst, Kirchengesang. Aussergewöhnliche, aber kirchliche gottesdienstliche Versammlungen. Religiöse Sonderbestrebungen, Sektirerei. Aeussere Festfeier (Sonntag, Bettag, Weihnacht), etc. Einfluss der Religion auf die Sittlichkeit resp. sittliche Zustände.

**12. Sitten und Gebräuche.**

*a.* Gebräuche an kirchlichen Festtagen: Weihnacht, Ostern, Neujahr etc. Installationen, Einweihungen.

*b.* Gebräuche bei häuslich-kirchlichen Festen: Taufen; Konfirmationen; Hochzeiten, goldene, silberne und andere; Jubiläen; Kirchweihen. Hieher auch die Gebräuche bei Sterbefällen und Leichenbegängnissen, Namens- und Geburtstagen.

*c.* Oertliche weltliche Feste und Gebräuche. Ausflüge an bestimmten Tagen und an bestimmte Orte. Lichtmess, Fastnacht, der Maitag, Jakobstag, Sylvester u. s. w. Märkte, Leset, Metzgeten, Festlichkeiten nach den strengen Feldarbeiten; Gebräuche bei Bauten.

*d.* Physiognomie des Werktages und des Sonntages. Das Wirthshausleben.

*e.* Auffallende Missbräuche. Der Strassenbettel etc.

**13. Das Familienleben.**

Beschreibung eines ländlichen Stilllebens, früher und jetzt. Einfluss der verschiedenen Zeitverhältnisse auf dasselbe. Familienerinnerungen. Feuer und Licht. Hausbibliothek. Hausgeräthe.

**14. Erziehung und Bildung.**

*a.* *Behandlung und Pflege der Kinder daheim.* Die Schulen, gesetzliche und private. Besuch von auswärtigen Schulen oder Erziehungsanstalten von Seiten von Kindern aus dem Dorf. Unterrichtsstunden, Lehrfächer und Ferien; Schulbücher. Körperliche Ausbildung. Häusliche Fortbildung. Namen der im Dorfe seit Menschengedenken angestellten Lehrer. *Die Stellung der Erwachsenen zur Schule.*

*b.* *Bibliotheken und deren Benutzung.* Deklamationen, Konzerte, Theater. Zeitschriften: Religiöse,

politische, landwirthschaftliche, gewerbliche etc. Kalender.

*c.* Aberglauben und dessen Nahrungsquellen.

**15. Das Vereinswesen.** *)

*a.* Religiöse Vereine: Missionsvereine, Jünglingsvereine.

*b.* Gemeinnützige: Armenvereine, Frauen- und Töchtervereine; Handwerker- und Fabrikarbeitervereine; Sparkassengesellschaften; Käsereigesellschaften; Consumvereine; Freimaurer.

*c.* Gesellschaftliche: Sänger- und Musikvereine, Schützengesellschaften, Turnvereine, Lesevereine, Clubs oder Leiste, Unterhaltungs-, Junggesellen-, Jahrgängervereine.

*d.* Politische Vereine.

**16. Nahrung und Kleidung.**

1. *a. Gewöhnliche Armen-, Bürger- und Herrenkost.* Die Kartoffeln, der Kaffee und der Branntwein. Fremde und einheimische Weine (der *Weinbau* würde wohl eine besondere Heraushebung verdienen); Bier; fremde und einheimische spirituose Präparate. Gewürze, Spezereien. Luxusspeisen. Rauch- und Schnupftabak, Cigarren. Die Tabakspfeife.

*b.* Betrag des *Kostgeldes für Arme, Fabrikarbeiter und andere Kostgänger in gewöhnlichen und in theuren Zeiten.*

2. *a. Kleidungsstoffe für Männer, Frauen und Kinder.* Das Milizkleid einst und jetzt. Die Mode und ihre Herrschaft. Das einfache Bauernkleid, weibliches und männliches, seit Menschengedenken. Die Frisur.

*b.* Kleidung für besondere Anlässe und für besondere Stände; bei Taufen, Konfirmationen, Hochzeiten und Leichenbegängnissen; beim Abendmahl. Der Pfarrer im Ornat; Farbe des Kleides oder der Schürze bei einzelnen Handwerkern, z. B. Zimmermann u. s. w.

*c. Kosten für eine bäuerische Kleidung.*

*) Wir können uns mit der nachfolgenden Klassifikation der Vereine nicht einverstanden erklären, da sie uns weder zweckmässig noch vollständig erscheint. Die Rubrik «Gemeinnützige Vereine,» wie sie hier aufgestellt ist, muss entschieden als zu weit bezeichnet werden. Käsereigesellschaften z. B. sind zwar ganz gewiss keine gemeinschädlichen Vereine; wir vermögen aber nicht einzusehen, dass sie auf das Attribut «gemeinnützig» mehr Anspruch haben, als die meisten übrigen Erwerbsgesellschaften. Die Freimaurerlogen aufzunehmen, wird nicht viel helfen, da ihr Wirken zu wenig öffentlich ist. Wo sollen landwirthschaftliche, wissenschaftliche u. s. w. Vereine aufgeführt werden? Wir anerkennen vollständig, dass eine Klassifikation der in so vielen Formen auftretenden Vereine nicht leicht ist, wollen aber nicht unterlassen, einen bezüglichen Vorschlag dennoch zu machen: 1) Religiöse Vereine. 2) Wohlthätigkeits- und Humanitätsvereine. 3) Vereine zur Förderung wissenschaftlicher Thätigkeit (inbegriffen Lesevereine). 4) Landwirthschaftliche Vereine im Allgemeinen und Käsereigesellschaften insbesondere. 5) Handwerks- und Gewerbsvereine. 6) Vereine für gesellige Selbsthülfe: a. Konsumvereine; b. Spar- und Kreditvereine; c. Gegenseitige Versicherung. 7) Vereine für gemeinnützige Bestrebungen im Allgemeinen. 8) Politische Vereine. 9) Militärische und Schützengesellschaften. 10) Turnvereine. 11) Vereine zur geselligen Unterhaltung. 12) Vereine mit andern nicht in eine der vorstehenden Rubriken eintheilbaren Zwecken. *Die Red.*

**17. Gesundheit und Krankheit.**

*a.* Einfluss der *Bodenbeschaffenheit, des Wassers, des Klima's, der Lebensweise, der üblichen Kleidung, der Wohnungen, der Arbeit auf die Gesundheit der Einwohner. Herrschende Kinderkrankheiten. Gewöhnliche Krankheitserscheinungen bei den Erwachsenen. Das Mortalitätsverhältniss in verschiedenen Zeiten.*

*b.* Die Krankenpflege. *Der Arzt, seine Mühe und sein Lohn.* Namen der im Dorf einheimischen oder praktizirenden Aerzte. Die Hausarzneimittel. Die Quacksalber, deren Einfluss, Manier und Heilverfahren. Abergläubische Vorstellungen von der Heilkraft gewisser Handlungen, Sprüche etc., vergl. 14 c.

**18. Die Beschäftigung der Einwohner.**

1. *Landwirthschaft:*

*a. Die Feldfrüchte und deren Pflanzung. Die Haupterzeugnisse; Ertrag derselben. Industrielle und offizinelle Pflanzen. Landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen.*

*b.* Die Bäume; Obstbäume, Zahl und Gattung derselben, deren Behandlung; Spaliere, Luxusbäume, Bäume zum Schutz (als Blitzableiter, gegen die Winde, an Flüssen.)

*c.* Die Hausthiere. Viehrassen. Das Geflügel. Die Bienen. Seidenraupen. Stubenvögel. Kaninchen. Fische u. s. w.

*d.* Krankheiten der Hausthiere; der Pflanzen (Kartoffeln, Kirschbäume, Pappeln etc.). Abergläubische Vorstellungen.

2. *Forstwirthschaft:* Arten der Waldbäume; die *Anpflanzungen: der Ertrag der Gemeinde- und Privatwaldungen;* die Waldfrüchte.

3. *Das Handwerk:* Art und Zahl der Handwerker; ihr Verdienst; *Taglöhne und Akkordpreise; Preise für hausräthliche, landwirthschaftliche und andere Geräthe.*

4. *Die Industrie: Zahl der Fabriken und deren Arbeiter; Taglöhne und Arbeitszeit. Bezugsquellen des Rohmaterials und Absatz der Fabrikate. Andere industrielle Etablissements: Mühlen, Obst-, Wein- und Oelpressen, Sägemühlen etc. Wasser- und Dampfkräfte; Maschinen.*

5. *Handel und sonstiger Erwerb*: Zahl der Negotianten und Wirthe, Geschäftsagenten etc.

6. *Der Verkehr:* Einfuhr und Ausfuhr; Banken.

7. *Jagd:* Fischerei, Vogelfang.

**19. Das Gemeinwesen.**

*a.* Bezirks-, Kreis-, Gemeinde- und Kirchenverband; Bürger- und Einwohnergemeinde; Zünfte und andere Korporationen. Die Geschlechter und deren Herkunft, soweit bekannt; ausgestorbene Geschlechter; auswärts wohnende und ausgewanderte Bürger;

*Stimmfähige, Steuernde, Arme, Falliten, Verbrecher.*

*b.* Die Gemeindebeamtungen und Kommissionen und deren Besoldung; in der Gemeinde wohnende oder gebürtige eidgenössische, kantonale Bezirks- oder Kreisbeamte; sonstige ausgezeichnete Bürger oder hervorragende Intelligenzen.

*c. Betrag und Ertrag der Gemeinde-, Schul-, Armen-, Kirchengüter und anderer öffentlicher Kassen; Nutzniessungsrechte der Bürger und Einwohner am öffentlichen Eigenthum; die Steuerkraft der Einwohner und die Steuerprozente; die Einnahmen und Ausgaben für die verschiedenen öffentlichen Zwecke, inclusive die Prämien und Gratifikationen (Schulprämien, Spritzenmannschaft, Turnpreise, Maikäfer).*

*d. Die Armenverhältnisse und die Armenfürsorge.*

*e.* Die Offiziere und Soldaten, daheim und im Ausland.

*f.* Die Nutzniessungsrechte, Wasserrechte, Wegrechte; nicht abgelöste Pflichten; übliche, herkömmliche oder neu eingeführte *freiwillige Selbstbesteurung*, regelmässige oder momentane.

## II. Geschichtlicher Theil.

**1. Allgemeines.**

*a.* Der Name des Dorfes; Sagenkreis bezüglich auf die Entstehung des Gemeinwesens; römische und andere Alterthümer; Ergebniss der sorgfältigen Untersuchung alter Urkunden, mit wörtlicher Aufzeichnung der interessantesten Stellen; alte Dorfrechte.

*b.* Geschichte des Dorfes bis in die Gegenwart, seine Betheiligung an den wichtigsten vaterländischen Begebenheiten; Namen der Bürger, welche sich in Schlachten befunden oder auf andern Gebieten irgendwie sich ausgezeichnet.

*c.* Ausserordentliche Ereignisse, z. B. Feuer- und Wassernoth, Hagelschlag, auffallende Mortalitätsverhältnisse, fruchtbare und unfruchtbare Jahre, kalte Winter etc.

**2. Besonderes.**

*a.* Geschichte einzelner Gebäude des Dorfes (Kirche, Schulhaus etc.), der Brücken- und Strassenbauten, der Erweiterung des Dorfes, des Ankaufs von Gemeindewaldungen etc.

*b.* Geschichte der Gemeindeverwaltung; alte Rechnungen, Beamtungen; Namen der Gemeindeammänner, soweit bekannt; bedeutende Vermächtnisse.

## III. Kartographischer Theil.

1. Plan des Gemeindebannes.
2. Plan des Dorfes.
3. Ansichten, Abbildungen, Grundrisse, Photographien.

## IV. Poetische Beigabe.

Alte originelle Volkslieder, Haussprüche, Schwänke; neuere Poesien.

---

# Zur Statistik der Seiden-Industrie des Kantons Zürich.

(Aus Mittheilungen an den Verein für Seidenindustrie des Kantons Zürich.)

| | Im Jahr 1855. | Ende September 1867. | Ende September 1868. |
|---|---|---|---|
| Stoff-Fabriken, welche für Export arbeiten | 102 | — | 72 |
| Seide-Färbereien | 10 | — | 10 |
| Seide-Pressen und Appreturen | 6 | — | 6 |
| Arbeiter in Seide-Färbereien | | 554 | 652 |
| » » Seide-Appreturen | | 55 | 61 |
| Geschäfts-Angestellte | 7,572 | 432 | 475 |
| Seide-Winderinnen | | 2,613 | 3,029 |
| Zettlerinnen | | 490 | 563 |
| Weberinnen | 25,290 | 18,278 | 21,627 |
| » an mechanischen Stühlen, incl. Hülfspersonal | | 387 | 476 |
| | 32,862 | 22,809 | 26,883 |
| Hiebei sind inbegriffen in andern Kantonen beschäftigte Stühle | | 3,570 | 4,603 |
| | | Fr. | Fr. |
| Arbeitslöhne, durch die Fabrikanten bezahlt im Juli, August und September | | 1,414,900 | 1,680,200 |
| » durch die Färbereien bezahlt im Juli, August und September | | 100,118 | 128,739 |
| » durch die Appreturen bezahlt im Juli, August und September | | 11,090 | 11,016 |
| Arbeitslöhne für 3 Monate | Fr. | 1,526,108 | 1,819,955 |
| Korrespondirend für's ganze Jahr | **8.291.406** | **6.104.432** | **7,279,820** |
| | Stücke. | Stücke. | Stücke. |
| Eingegangene Stücke in den Monaten Juli, August und September | | 40,230 | 47,027 |
| Korrespondirend für's ganze Jahr | **229.930** | **160.920** | **188.108** |
| | ℔ | ℔ | ℔ |
| In die Farbe gerüstete Seide in obigen 3 Monaten | | 141,820 | 167,310 |
| Korrespondirend für's ganze Jahr | **904.693** | **567,280** | **669.240** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| In hiesigen Färbereien gefärbt in obigen 3 Monaten . . . . . . . . | | 115,921 | 139,304 |
| | 1,475,095 | 463,684 | 557,216 |
| Anzahl der beschäftigten mechanischen Stühle . . . . . . . . . . | 0 | 387 | 476 |

NB. Bei obigen Zahlen sind die wenigen Fabriken, welche trotz wiederholter Einladung ihre Tabellen nicht einsandten, nach Verhältniss der von ihnen beschäftigten Zettlerinnen taxirt.

Von den **Spinnereien** und **Zwirnereien** sind die Tabellen zum grössten Theil ausgeblieben, wesshalb eine annähernde Erhebung unmöglich wurde. Es ist diess um so mehr zu bedauern, als diese Branchen mit 3000 à 4000 Arbeitern interessante Daten hätten liefern können.

*Nachschrift der Redaktion.* Das Jahr 1855 war wohl dasjenige der höchsten bisherigen Blüthe der zürcherischen Seidenindustrie. In Folge der Handelskrisis von 1857, des amerikanischen Krieges und der Erhöhung des Eingangszolles in den Verein. Staaten lag sie indess schwer darnieder. Dass sie sich wieder ziemlich erholt hat, beweisen die neuesten Ziffern. Auffallenderweise figurirt in der vorstehenden Statistik die Zahl der Fabrikanten nicht. Wir fügen daher bei, dass es nach dem Adressbuch von Frick und Senn im Jahr 1863 im Kanton Zürich 161 Seidenwaarenfabrikanten und 28 Seidenzwirnereien gab.

---

## Petition der schweiz. statistischen Gesellschaft an den h. Bundesrath.

Bern, den 30. November 1868.

*Herr Bundespräsident!*

*Hochgeachtete Herren!*

Als unsere Gesellschaft im Jahre 1864 gegründet wurde, und namentlich auch die Veröffentlichung einer « Zeitschrift für schweizerische Statistik » unternahm, wandte sie sich mit dem Gesuche um finanzielle Unterstützung an das eidg. Departement des Innern, welches mit Schreiben vom 4. Oktober 1864 erwiederte:

« Wir sichern Ihnen für das nächste Jahr von unserer für Privat- und Kantonalarbeiten in's Budget aufgenommenen Summe von Fr. 1500 Fr. 1000 zu, falls der gleiche Kredit auch für das Jahr 1865 von der Bundesversammlung bewilligt wird, wie Sie denn überhaupt unter ähnlichen Voraussetzungen auf eine fernere derartige Unterstützung zählen dürfen. »

In den Jahren 1865, 1866 und 1867 ist denn auch, dieser Zusicherung gemäss, regelmässig ein Beitrag von Fr. 1000 an die schweizerische statistische Gesellschaft ausbezahlt worden.

Als der h. Bundesrath den Entwurf des Budgets für das Jahr 1867 mit einer einlässlichen Botschaft an die eidg. Räthe begleitete, äusserte er sich (S. 49) wie folgt:

« Der Beitrag von Fr. 1000 an die schweizerische statistische Gesellschaft, welcher schon für die zwei letzten Jahre bewilligt worden ist, wird auch im nächsten nicht wohl verweigert werden können, da derselbe ein Zuschuss zu den Druckkosten der statistischen Zeitschriften ist, welche in andern Ländern für Rechnung der statistischen Bureaux selbst herausgegeben zu werden pflegen. »

Auch für 1868 wurde der Posten von Fr. 1000 als « Beitrag an die statistische Gesellschaft » speziell aufgenommen mit der Motivirung (Botschaft S. 50):

« Die Gründe, welche die Behörde bewogen haben, der statistischen Gesellschaft in den verflossenen Jahren einen Beitrag von Fr. 1000 aus dem Kredit des statistischen Bureau's zu bewilligen, dauern auch im nächsten Jahre fort, weil die Zeitschrift unter der Mitwirkung des statistischen Bureau's unverändert forterscheint. »

Wir waren daher nicht wenig überrascht, als uns vom eidg. Departement des Innern mit Schreiben vom 4. April d. J. die Auszahlung des Beitrages verweigert wurde, um so mehr, als wir mit unserm Gesuche die Zusendung der allgemein mit Beifall aufgenommenen Publikation unserer Gesellschaft, betreffend die Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften der Schweiz, verbunden hatten.

Ein zweites Gesuch war von keinem bessern Erfolge begleitet.

Unter diesen Umständen waren wir verpflichtet, der Generalversammlung unserer Gesellschaft, welche am 7. September d. J. in Aarau zusammengetreten ist, die Sache vorzulegen. Sie hat uns den Auftrag ertheilt, von der Entscheidung des Tit. Departements des Innern an den h. Bundesrath zu rekurriren, welchem Auftrage wir hiemit nachkommen.

Das eidg. Departement des Innern hat in seinem Schreiben vom 4. April in erster Linie hervorgehoben, dass die Statistik der Alpenwirthschaft weit umfangreicher, als erwartet, geworden sei, was Erschöpfung des Kredites zur Folge gehabt habe. Von unserer Seite ist dagegen betont worden, dass auch wir in diesem Jahre hohe Druckkosten zu bestreiten haben; wir können beifügen, dass sich dieselben im laufenden und im letzten Jahre nicht unbeträchtlich höher belaufen, als diejenigen des statistischen Bureau's; denn wir haben in diesem Zeitraume 77 Bogen drucken lassen, das statistische Bureau 58. Wenn übrigens auch das umgekehrte Verhältniss, und zwar selbst in stärkerer Proportion, der Fall wäre, so könnte diess, wie wir annehmen zu dürfen glauben, kaum einen Grund abgeben, um uns den von der h. Bundesversammlung bewilligten Beitrag zu entziehen und zu einem andern Zwecke als zu demjenigen, für welchen er von der h. Bundesversammlung bestimmt worden ist, zu verwenden. Der Beitrag ist uns nicht bloss eventuell zugesichert worden, etwa für den Fall, dass das statistische Bureau das Geld nicht selbst brauchen könne. Eine solche Zusicherung hätte natürlich auch keinen Werth für uns, da wir gar nicht daran zweifeln, dass es dem statistischen Bureau sehr wohl möglich sein würde, alljährlich den vollen Kredit von Fr. 20,000 für seine eigenen Bedürfnisse zu verwenden. Dass die Aussetzung des Beitrages für die statistische Gesellschaft nicht so gemeint sein kann, geht deutlich aus den eingangs erwähnten Anführungen aus dem Schreiben des eidg. Departements des Innern vom 4. Oktober 1864 und den Motiven zu den Budgets hervor.

Eine leider ganz irrige Voraussetzung macht das Departement, wenn es glaubt, unsere Gesellschaft befinde sich zur Zeit in günstiger finanzieller Lage. Wäre diess der Fall, so würden wir sicher auf Einladung des Departementes hin gerne auf den Bundesbeitrag für 1868 verzichtet haben. Nun aber weist unsere Vereinsrechnung gegenwärtig in Wirklichkeit ein Defizit auf; denn

der kleine Aktivsaldo von Fr. 493, welcher zur Zeit der Jahresversammlung noch vorhanden war, genügt keineswegs, um die Druckkosten der «Zeitschrift für schweiz. Statistik» bis Ende diess Jahres zu bestreiten, während wir doch verpflichtet sind, den Abonnenten dieselbe zu liefern, ohne dass, abgesehen vom Bundesbeitrage, neue Einnahmen in Aussicht ständen.

Unsere Gesellschaft hat vor $2^1/_2$ Jahren das Anerbieten der Direktion des statistischen Bureau's, gegen eine Vergütung von Fr. 1800 den Druck der Gemeindefinanzstatistik auf Rechnung des Bureau's zu übernehmen, angenommen. Nun hat das statistische Bureau nachträglich diese Offerte zurückgezogen, was uns mit Schreiben vom 17. März d. J. angezeigt wurde. In dem Schreiben des Departements vom 4. April d. J. wird nun geschlossen, dass in Folge dessen die Kasse unserer Gesellschaft um Fr. 1800 verstärkt bleibe. Selbst wenn wir für einen Augenblick die volle Richtigkeit dieses Schlusses voraussetzen, so müssen wir dennoch wiederholt unsere Ansicht dahin äussern, dass ein solcher die Verweigerung des von der Bundesversammlung votirten Beitrages nicht genügend motiviren könnte. Der Schluss selbst ist aber nicht zutreffend. Es liegt überhaupt ein Widerspruch darin, dass, während uns früher die Uebernahme des Druckes durch das statistische Bureau als eine besondere Vergünstigung anerboten wurde, nun die Ablehnung desselben ein finanzieller Glücksfall sein soll. Die Gesellschaft hat die Verpflichtung, aus dem von weitaus der Mehrzahl der Kantone mit grosser Mühe gesammelten Material den möglichsten Nutzen zu ziehen, es auf ihre Kosten, so weit als möglich, durch den Druck zugänglich zu machen. Ob wir, um diesen Zweck zu erreichen, mehr oder weniger als Fr. 1800 auszugeben haben werden, können wir zur Zeit noch nicht sagen.

Das Tit. Departement hat für seine Ablehnung keine andern Gründe angeführt. Wir glauben die Unstichhaltigkeit der vorstehenden nachgewiesen zu haben und erlauben uns, *den h. Bundesrath um Aufhebung der Departementsverfügung, resp. um Ausrichtung des von der h. Bundesversammlung votirten Beitrages für 1868 zu bitten.*

Mit unserem Gesuche um Auszahlung des Bundesbeitrages für 1868 sind wir so frei, das weitere zu verbinden, *dass der h. Bundesrath der h. Bundesversammlung auch die Aufnahme eines neuen Beitrages in's Budget für 1869 empfehlen möchte.*

Um diesen Theil unseres Gesuches zu begründen, wollen wir uns nicht allein auf die vom Tit. Departement des Innern uns früher und auch noch im Schreiben vom 4. April d. J. gegebenen Zusicherungen berufen, sondern es sei uns gestattet, daran zu erinnern, dass die Statistik, deren Hebung wir nach Kräften anstreben, durch mehrere Gesetze ausdrücklich unter die Bundeszwecke aufgenommen worden ist, dass wir also, wenn historische, naturforschende u. s. w. Gesellschaften alljährlich mit bedeutenden Summen unterstützt werden, wohl auch auf etwelche Berücksichtigung rechnen dürfen. Im Schoosse unserer Gesellschaft ist mehrfach, und zwar theilweise von Mitgliedern, welche auch der Bundesversammlung angehören die Ansicht ausgesprochen worden, dass der Bund gewiss nicht zu viel thue, wenn er uns jährlich einen Beitrag von Fr. 1000 zukommen lasse; um so mehr dürfe man wohl hoffen, dass derselbe nicht im Zweifel stehe. Obschon der Zweck, welchen unsere Gesellschaft sich vorgesetzt hat, vor Allem ein schweizerischer und die Förderung der Statistik in den Kantonen für uns wesentlich Mittel zur Hebung der schweizerischen Statistik ist, so sind wir nichtsdestoweniger bisher von den Kantonen mit einer bedeutend grössern Summe von Beiträgen (die Geldbeiträge und Abonnements derselben belaufen sich auf mehr als Fr. 1500 jährlich) beehrt worden, als vom Bunde. Es würde sich eigenthümlich ausnehmen, wenn der Bund, des Vorgehens der Kantone ungeachtet, erklären würde, er habe fortan kein Geld, um eine Gesellschaft zu unterstützen, welche sich laut Art. 1 der Statuten vorgenommen hat:

1) die Bedeutung und den Nutzen der Statistik zum allgemeinen Verständniss zu bringen und das Interesse des Publikums dafür zu erwecken;
2) Verbesserungen in der amtlichen Statistik anzuregen und zu fördern und soviel an ihr die Bundes- und Kantonalbehörden in diesem Theile ihrer Aufgabe zu unterstützen;
3) die amtliche Statistik durch selbstständige Arbeiten zu ergänzen.

Bisher hat der Bund die Nützlichkeit unseres Strebens durch Verabfolgung eines Beitrages anerkannt; der Zweck unserer Gesellschaft ist der gleiche geblieben, wie früher; die Thätigkeit derselben hat sich ausgedehnt. Waren früher Gründe zur Unterstützung derselben vorhanden, so muss diess jetzt noch um so mehr der Fall sein. Jedenfalls glauben wir uns in keiner Weise der Bundessubsidie unwürdig gemacht zu haben. Dass die Finanzlage des Bundes früher eine günstigere war, als gegenwärtig, kann wohl bei der relativen Geringfügigkeit des Betrages, um welchen es sich handelt, kaum in Betracht fallen.

Mit Vergnügen würden wir jedweder Subvention, sei es von Seite des Bundes, sei es von den Kantonen, entsagen, wenn die Verhältnisse es gestatteten. Allein die Mitgliederbeiträge und der Ertrag unserer Publikationen reichen nicht hin, um die Kosten zu bestreiten. Bekanntlich ist der Tabellensatz doppelt so hoch zu rechnen, als gewöhnlicher Satz; der Leserkreis ist aber ein beschränkter, da an den ihrer Natur nach etwas trockenen Arbeiten nicht Jedermann Freude empfindet. Es ist immerhin erfreulich für uns, dass die Zahl der Mitglieder unserer Gesellschaft sich seit der ersten Jahresversammlung um beinahe 100 gehoben hat und gegenwärtig auf 332 steht; allein wir dürfen den Mitgliedern kaum zumuthen, neben freiwilligen Arbeitsleistungen, mit welchen eine Anzahl sogar ziemlich stark belastet ist, und ausser den Beiträgen an die Sektionskassen mehr als Fr. 5 an die Centralkasse zu bezahlen. Unsere Gesellschaft überhaupt und speziell die Zeitschrift sind zur Unterstützung der Behörden in ihren statistischen Bestrebungen in's Leben gerufen worden; ist es unter diesen Umständen nicht billig, dass die Behörden auch uns mit einigen finanziellen Mitteln unter die Arme greifen? Zwei statistische Zeitschriften in der Schweiz sind früher aus Mangel an Betheiligung eingegangen; wir hoffen, dass es unserer Gesellschaft gelinge, die von ihr unternommene nicht nur fortzuführen, sondern wo möglich auszudehnen.

Uebrigens beanspruchen wir nicht eine reine Subvention, so wenig als wir eine solche bisher genossen haben. Wir sind bereit, nach Wunsch eine grössere Anzahl Exemplare der «Zeitschrift für schweiz. Statistik» an die h. Bundesbehörde zu gutfindender Verwendung abzuliefern. Bisher haben wir gratis die nöthigen Exemplare geliefert, damit dieselbe an sämmtliche statistische

Bureaux des Auslandes, mit welchen unser schweizerisches Bureau in Verbindung steht, an Gesandtschaften, Konsulate etc. hat geliefert werden können. Der h. Bundesrath möge gefälligst in Erwägung ziehen, ob eine weitere Verwendung der «Zeitschrift» angemessen sei.

Indem wir nochmals unser Gesuch um Auszahlung des Bundesbeitrages für 1868 und Aufnahme eines solchen in das Budget für 1869 wiederholen und zu geneigter Berücksichtigung empfehlen, versichern wir Sie unserer ausgezeichneten Hochachtung.*)

*Das Präsidium der Jahresversammlung:* Prof. Dr. **H. Kinkelin.**

*Das Präsidium der Centralkommission:* **L. Kurz**, RR.

*) Bekanntlich hat die Bundesversammlung den Beitrag von 1000 Fr. wieder in's Budget für 1869 aufgenommen.

---

## Pétition adressée au h. Conseil fédéral par la Société suisse de statistique.

Berne, le 30 Novembre 1868.

*Monsieur le Président de la Confédération,*

*Messieurs,*

Lorsque notre Société fut fondée en 1864, et spécialement lorsque cette Société entreprit la publication d'un «Journal de Statistique suisse», elle s'adressa, pour en obtenir un subside, au Département fédéral de l'Intérieur qui lui répondit par lettre du 4 Octobre 1864:

«Nous vous promettons pour l'année prochaine, sur la somme de 1500 fr. inscrite au budget pour travaux cantonaux et privés, un subside de 1000 fr., à condition que l'Assemblée fédérale accorde le même crédit pour l'année 1865, et vous pouvez en général, sous la même condition, compter sur le même secours dans l'avenir.»

Conformément à cette promesse, un subside de 1000 francs a été régulièrement payé à la Société suisse de Statistique pendant les années 1865, 1866 et 1867.

Le message dont le haut Conseil fédéral accompagna la présentation, aux Chambres du projet de budget pour 1867, s'exprime comme suit, page 49:

«Le subside de fr. 1000 alloué ces deux dernières années à la Société suisse de Statistique ne pourra guère être refusé pour le prochain exercice, ce subside servant à couvrir en partie les frais d'impression des journaux statistiques; à cet égard, nous ferons remarquer que, dans d'autres pays, les susdits journaux sont ordinairement publiés aux frais et pour le compte des bureaux statistiques.»

De même, pour **1868**, le crédit de 1000 fr., comme «subside à la Société de Statistique», fut spécialement maintenu et justifié comme suit (Message, page 50):

«*Les motifs qui, ces années dernières, ont engagé l'Autorité fédérale à allouer à la Société de Statistique une subvention de fr. 1000, prélevée sur le crédit du buriau de statistique, subsistent encore, le Journal de Statistique continuant à paraître à l'aide du bureau susmentionné.*»

Nous n'avons donc pas été peu surpris lorsque, par missive du 4 Avril dernier, le Département fédéral de l'Intérieur nous a refusé le paiement du subside. Notre surprise a été d'autant plus grande que nous avions joint à notre demande un exemplaire de la publication faite par notre Société concernant la statistique des sociétés de secours mutuels existantes en Suisse, publication qui a été généralement bien accueillie.

Une seconde demande ne fut pas suivie d'un meilleur résultat.

Dans ces circonstances, nous avons été obligés de soumettre la question à l'Assemblée générale de notre Société qui a eu lieu le 7 Septembre dernier à Aarau. Celle-ci nous a chargés d'en appeler au Conseil fédéral de la décision du Département de l'Intérieur, et nous nous acquittons aujourd'hui de cette tâche.

Dans sa lettre du 4 Avril, le Département de l'Intérieur s'appuie en première ligne sur ce que la «Statistique de l'Economie alpestre» avait pris plus de développement qu'on ne s'y attendait, ce qui avait eu pour conséquence l'épuisement du crédit. De notre côté, nous avons appuyé sur cette circonstance que, dans la même année, nous avions eu aussi de grands frais d'impression à supporter. Nous pouvons ajouter que, pendant cette année et la précédente, ces frais ont été même plus considérables que ceux du Bureau de Statistique, puisque pendant ce laps de temps celui-ci n'a publié que 58 feuilles d'impression, tandis que nous en avons publié 77. D'ailleurs, si le contraire était vrai, et même dans une proportion plus forte, il nous semble que ce ne serait pas une raison pour nous priver du subside à nous accordé par l'Assemblée fédérale et pour l'appliquer à un autre but que celui auquel l'Assemblée fédérale l'a destiné. Le subside ne nous a pas été accordé éventuellement, soit pour le cas seulement, où le Bureau de Statistique n'aurait pas lui-même besoin d'argent. Un don fait sous cette condition n'aurait naturellement pour nous aucune valeur, car nous savons fort bien qu'il serait très facile au Bureau de Statistique d'employer chaque année pour ses propres travaux le crédit complet de 20,000 fr. Or, il n'est pas possible que la destination du subside à la Société de Statistique puisse être ainsi entendu, d'après les passages rappelés de la lettre du Département de l'Intérieur, en date du 4 Octobre 1864, et des messages relatifs au budget.

Le Département fait une supposition malheureusement tout-à-fait erronée, s'il croit que notre Société se trouve actuellement dans une situation financière brillante. Si c'était le cas, nous aurions certainement volontiers, sur l'invitation du Département, renoncé au subside fédéral pour 1868. Mais, en réalité, notre compte de société accuse actuellement un déficit, car le solde actif de 493 fr., qui existait à l'époque de notre assemblée générale, ne suffit nullement pour payer les frais d'impression du «Journal de Statistique suisse» jusqu'à la fin de cette année, tandis que nous sommes obligés de fournir les abonnements sans que, en dehors du subside fédéral, nous ayons en perspective aucune nouvelle recette.

Notre Société avait accepté, il y a $2^1/_2$ ans, la proposition de la direction du Bureau de Statistique, de faire imprimer au compte du Bureau, mais moyennant une bonification de 1800 fr., la statistique des finances communales. Le Bureau de Statistique a, plus tard, retiré son offre, ce qui nous a été annoncé par lettre du 17 Mars dernier. Or, dans la lettre du Département, en date du 4 Avril, il est dit que, par suite de cette mesure, la

caisse de notre Société se trouve renforcée de 1800 fr. Même si nous admettions pour un instant la complète exactitude de cette assertion, nous devrions faire observer encore une fois, que ce ne serait pas un motif suffisant pour nous refuser le subside voté par l'Assemblée fédérale. Mais l'assertion n'est pas exacte. C'est, dans tous les cas, une singulière contradiction de prétendre que le retrait de l'offre du bureau de statistique soit sous le rapport financier un bonheur pour nous alors que dans l'origine cette offre nous était présentée comme une faveur particulière. La société a le devoir, de tirer le meilleur parti possible des matériaux réunis à grand peine depuis longtemps par le plus grand nombre des Cantons et de les répandre par l'impression, à ses frais, autant que possible. Il ne nous est pas encore possible de dire si, pour atteindre ce but, nous aurons à dépenser plus ou moins de 1800 fr.

Le Département n'a donné à son refus aucun autre motif. Nous croyons avoir prouvé le peu de fondement de ce refus et nous nous permettons *de prier le h. Conseil fédéral de vouloir bien casser la décision du Département et ordonner le paiement du subside pour 1868 voté par la h. Assemblée fédérale.*

Nous prenons en outre la liberté, *de prier le h. Conseil fédéral de vouloir recommander à la h. Assemblée fédérale de nous accorder un nouveau subside sur le budget de 1869.*

Pour justifier cette partie de notre demande, nous ne nous appuyerons pas seulement sur les promesses que nous a faites autrefois le Tit. Département de l'Intérieur et spécialement encore dans sa lettre du 4 Avril dernier, mais nous nous permettrons de rappeler que la statistique, au développement de laquelle nous consacrons toutes nos forces, a été expressément rangée parmi les buts de l'administration fédérale par plusieurs lois, et qu'en conséquence, lorsque nous voyons plusieurs sociétés d'histoire, de sciences naturelles et autres favorisées chaque année de sommes importantes, nous croyons aussi pouvoir compter sur quelque secours. Dans le sein de notre société et spécialement de la part de membres qui font partie de l'Assemblée fédérale, il a été souvent exprimé la pensée que la Confédération ne fait certainement rien de trop en nous accordant un subside annuel de 1000 fr.; on aurait pu, ce semble, espérer que cette vérité ne serait jamais mise en doute. Bien que le but que s'est proposé notre société soit, avant tout, un but suisse, de telle sorte qu'en recueillant des données dans les Cantons, nous avons principalement en vue d'établir une statistique de la Suisse, nous n'en avons pas moins reçu jusqu'à présent des Cantons, des sommes beaucoup plus considérables que de la Confédération (les subsides en argent et les abonnements des Cantons montent annuellement à la somme de 1500 fr.). On aurait donc lieu de s'étonner si la Confédération, malgré l'exemple donné par les Cantons, venait déclarer qu'elle n'a point d'argent pour soutenir une société qui d'après l'art. 1er de ses statuts a pris pour tâche:

1° de chercher à faire comprendre l'utilité des travaux de statistique, et à éveiller l'intérêt public en leur faveur;

2° de rechercher et de provoquer les améliorations à introduire dans la statistique officielle, et de seconder autant que possible les Autorités fédérales et cantonales dans l'accomplissement de cette partie de leur mandat;

3° de s'efforcer de compléter la statistique officielle par des travaux particuliers.

Jusqu'à présent la Confédération a reconnu l'utilité de nos efforts en nous accordant un subside. Le but de notre société est resté le même; son activité s'est développée. S'il y a eu précédemment des motifs pour nous soutenir, ces motifs existent à plus forte raison aujourd'hui. Dans tous les cas nous ne croyons pas nous être rendus en aucune manière indignes du subside fédéral. La circonstance que les finances de la Confédération sont aujourd'hui dans une situation moins brillante qu'autrefois, ne pourra guère former un motif de refus vu l'exiguité relative du subside dont il s'agit.

Nous renoncerions avec plaisir à toute espèce de subvention, soit de la part de la Confédération, soit de la part des Cantons, si les circonstances le permettaient. Mais les contributions des membres de la société et le produit de nos publications, ne suffisent pas à couvrir nos frais. Chacun sait que l'impression des tableaux coûte le double des impressions ordinaires; au contraire le cercle de leurs lecteurs est plus restreint, car tout le monde ne prend pas plaisir aux travaux qui sont un peu secs de leur nature. C'est pourtant une chose réjouissante pour nous, que le nombre des membres de notre société se soit accru d'environ 100 depuis notre première assemblée générale et s'élève actuellement à 332; mais nous ne pouvons pas exiger des membres qu'ils paient plus de 5 fr. à la caisse centrale, indépendamment des travaux libres qui occupent assez fortement un certain nombre d'entr'eux et en dehors des contributions aux caisses cantonales. Notre société et spécialement son journal, ont été principalement créés pour aider les autorités dans leurs recherches statistiques; dans ces circonstances, n'est-il pas juste que les autorités viennent aussi à notre aide par quelque secours financier? Deux journaux de statistique ont précédemment succombé en Suisse, faute d'appui; nous espérons que notre société réussira, non seulement à continuer celui qu'elle a entrepris de publier, mais à le développer.

D'ailleurs, nous ne demandons pas à recevoir une subvention pure et simple, pas plus que précédemment. Nous sommes prêts, si on le désire, à livrer aux autorités fédérales, pour être employés comme elles le jugeront bon, un certain nombre d'exemplaires du «Journal de statistique suisse». Jusqu'à présent nous avons livré gratis les exemplaires que le bureau fédéral a envoyés en échange de leurs publications aux bureaux de statistique etrangers avec lesquels il est en relation, aux légations, aux consulats, etc. Nous prions le h. Conseil fédéral d'examiner s'il y a lieu de faire du «Journal» un usage plus étendu.

Nous vous prions encore une fois de prendre en bonne considération notre demande concernant le paiement du subside fédéral pour 1868, ainsi que l'inscription d'un subside semblable dans le budget de 1869.*)

Veuillez agréer, Messieurs, l'assurance de notre considération très-distinguée.

| *Le Président de l'assemblée générale:* | *Le Président du comité central:* |
|---|---|
| Prof. Dr **H. Kinkelin.** | **L. Kurz,** Conseiller d'Etat. |

*) Comme on sait l'Assemblée fédérale a de nouveau inscrit dans le budget pour 1869 le subside de 1000 fr.

**Redaction: Dr J. Stössel in Bern.**

**Commissionsverlag der J. Dalp'schen Buchhandlung in Bern. — Druck und Expedition von K. J. Wyss in Bern.**

